

Catalogo generale unità ventilate
Catalogue général produits carrossés
Catálogo general equipos con ventilación forzada



A07.01

Da più di venticinque anni realizziamo e miglioriamo i nostri prodotti con l'obiettivo di soddisfare le vostre più esigenti richieste e necessità. Per garantirvi la qualità assoluta dei nostri apparecchi e servizi, Luvata Heat Transfer Solutions Division ha abbracciato gli standard di controllo ISO 9001, ISO 14000 e quelli proposti dai più autorevoli enti internazionali di certificazione.
Il bagaglio d'esperienza che abbiamo accumulato in tanti anni di lavoro è a vostra completa disposizione, oggi più che mai: grazie alla nuova serie di strumenti di consultazione per la selezione rapida degli articoli che si affianca a questo catalogo,

- *il software **"Scelte"***
- *il sito **"www.luvata.com"***
- *e i **"nuovi cataloghi prodotto"***

potrete ottenere velocemente le risposte che cercate. Per qualsiasi informazione aggiuntiva, i nostri tecnici sono sempre a vostra completa disposizione.

Depuis plus de vingt-cinq ans, nous réalisons et perfectionnons nos produits dans le but de satisfaire vos demandes et vos besoins les plus sévères. Afin de vous garantir la qualité absolue de nos produits et de nos services, Luvata Heat Transfer Solutions Division a adopté les normes de contrôle ISO 9001, ISO 14000 et celles proposées par les organismes de certification internationaux les plus réputés.
Le bagage d'expérience que nous avons accumulé au cours de nombreuses années de travail est aujourd'hui plus que jamais à votre entière disposition. Vous pouvez également le retrouver dans la nouvelle série d'instruments de consultation pour la sélection rapide des articles,

- *le logiciel **"Scelte"***
- *le site **"www.luvata.com"***
- *et les **"nouveaux catalogues produit"***

Ce guide vous donnera en un clin d'œil les réponses que vous cherchez. Pour toute information complémentaire, nos bureaux techniques restent à votre entière disposition.

Desde hace más de veinticinco años estamos mejorando nuestros productos con el objetivo de atender y satisfacer las necesidades y exigencias de nuestros clientes.
Con el fin de garantizar la calidad total de nuestros productos y servicios, Luvata Heat Transfer Solutions Division ha decidido adoptar los modelos de control: ISO 9001, ISO 14000, por ser los más representativos y prestigiosos organismos internacionales de certificación.
La experiencia adquirida por nuestra compañía después de muchos años de trabajo, está hoy en día a la completa disposición de nuestros clientes, a través de la nueva serie de instrumentos y ayudas para la selección rápida de los artículos además de este catálogo,

- *el software **"Scelte"***
- *el sitio **"www.luvata.com"***
- *y los **"Nuevos catálogos del producto"***

esta guía sencilla y práctica, ofrece de forma fácil y rápida respuestas a sus necesidades. Para cualquier otra información, por favor, contacten con nuestra Oficina Técnica que estará siempre a su completa disposición.

The products

Caratteristiche generali

Gli scambiatori ad elevata efficienza sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti, soluzioni specifiche sono inoltre disponibili per i fluidi ecocompatibili (CO_2). Per ogni applicazione proponiamo una geometria appropriata. Particolare cura è rivolta alla costruzione delle fiancate d'appoggio, per evitare il danneggiamento delle tubazioni. Gli scambiatori vengono forniti puliti e collaudati ad una pressione di 30 bar [1].

La carrozzeria dei nostri prodotti, studiata per garantire la massima accessibilità agli elementi interni, viene realizzata in lega di alluminio a finitura liscia, in lamiera zincata preverniciata [2] per i modelli PKE, PCS, PVE, KCE, VCE e VCC. Inoltre:

- possiede un'elevata resistenza meccanica e alla corrosione;
- è infrangibile alle basse temperature;
- è atossica;
- non produce particelle inquinanti;
- viene fornita completamente rivestita da una pellicola plastica protettiva.

I motoventilatori standard [3] sono costruiti su nostra specifica secondo le più aggiornate normative di sicurezza. Quando possibile, vengono fissati alla struttura mediante un sistema antivibrante.

L'elevata **freccia d'aria** è ottenuta grazie alla perfetta combinazione dei componenti aeraulici. I dati riportati a catalogo sono frutto delle misurazioni effettuate nel nostro Laboratorio Tecnologico.

Negli aeroevaporatori dotati di **sbrinamento elettrico standard** il calore necessario alla fusione del ghiaccio è fornito dalle resistenze in acciaio inox sistemate nel pacco alettato e sugli sgocciolatoi interni; queste vengono disposte in maniera tale da garantire la distribuzione del calore anche nelle zone più critiche dell'apparecchio. L'alto grado di conducibilità termica dei materiali impiegati assicura la completa

1 16 bar per aerorefrigeratori e raffreddatori di liquido.
2 Escluso LCE.
3 Possono essere utilizzati motoventilatori prodotti da diversi costruttori.

Caractéristiques générales

Les échangeurs à haut rendement sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Des solutions spécifiques sont par ailleurs disponibles pour les fluides éco-compatibles (CO_2). Pour chaque application, nous proposons une géométrie appropriée.
Une attention particulière est réservée à la construction des plaques d'appui pour éviter l'endommagement des tubulures. Les échangeurs sont fournis propres et testés à une pression de 30 bar [1].

Conçue pour garantir la plus grande accessibilité aux éléments internes, **la carrosserie** de nos produits est construite en alliage d'aluminium à finition lisse, en tôle galvanisée préalablement vernie [2] pour les modèles PKE, PCS, PVE, KCE, VCE et VCC. Par ailleurs, elle:

- possède une résistance mécanique et à la corrosion élevée;
- est incassable aux basses températures;
- est nontoxique;
- ne produit pas de particules polluantes;
- est fournie complètement revêtue d'une pellicule plastique de protection.

Les motoventilateurs standard [3] sont construits selon nos spécifications en accord avec les plus récentes normes de sécurité. Lorsque cela est possible, ils sont fixés à la structure grâce à un système antivibration.

La flèche d'air élevée est obtenue grâce à la parfaite combinaison des composants aérauliques. Les données reportées dans le catalogue sont le fruit des relevés de mesures effectués dans le Laboratoire Technologique.

Dans les évaporateurs ventilés dotés de **dégivrage électrique standard**, la chaleur nécessaire à la fusion de la glace est fournie par les résistances en acier inox placées dans le paquet aileté et sur les égouttoirs internes. Celles-ci sont disposées de façon à garantir la distribution de la chaleur même dans les zones les plus critiques de l'appareil. Le haut degré

1 16 bar pour refroidisseurs d'air et aérorefrigérants de liquide.
2 Exept LCE.
3 Peuvent être utilisés des motoventilateurs fabriqués par différents constructeurs.

Características generales

Los intercambiadores de elevada eficiencia, son fabricados con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estudiados para aplicaciones con nuevos líquidos refrigerantes. Además de esto, hay la posibilidad de soluciones específicas para los líquidos eco-compatibles (CO_2). Para cada tipo de aplicación proponemos una configuración apropiada. Se ha puesto especial cuidado en la fabricación de los laterales de apoyo para no dañar los tubos. Los intercambiadores se suministran limpiados y probados a una presión de 30 bar [1].

La carrocería de nuestros productos se realiza en aluminio liso y en plancha galvanizada prepintada [2] para las gamas; PKE, PCS, PVE, KCE, VCE y VCC. Y además:

- elevada resistencia mecánica y a la corrosión;
- es infrangible a las bajas temperaturas;
- no es tóxica;
- no produce partículas inquinantes;
- se suministra con una película de plástico protectiva.

Los motoventiladores estándar [3] están construidos bajo nuestras especificaciones conforme con las más actualizadas normas de seguridad. Cuando sea posible, son anclados a la estructura por medio de un sistema antivibraciones.

La elevada **flecha de aire** se ha alcanzado gracias a la combinación perfecta de los componentes seleccionados.
Los datos indicados en los catálogos hacen referencia a las pruebas efectuadas en el Laboratorio Tecnológico.

En los aeroevaporadores provistos de **desescarche eléctrico estándar**, el calor necesario a la fusión del hielo deriva de las resistencias en acero inoxidable puestas en el paquete aleteado y en las bandejas internas. Las resistencias se colocan de forma que se el calor sea repartido también en las zonas más críticas del aparato. El alto grado de conductividad térmica de los materiales empleados asegura la completa difusión del calor en todo el

1 16 bar para aeroenfriadores y refrigeradores de líquido.
2 Exepto LCE.
3 Se pueden utilizar motoventiladores producidos por diferentes fabricantes.

The products

diffusione del calore in tutto l'aeroevaporatore. L'acqua derivante dallo sbrinamento è convogliata dagli sgocciolatoi alle vaschette di scarico condensa, progettate accuratamente per garantire lo scarico naturale.

Le parti elettriche e la carcassa sono collegate ad un morsetto di terra.

Le griglie dei motoventilatori, realizzate in poliammide caricato con fibra di vetro o in acciaio verniciato, sono costruite secondo le più severe norme di sicurezza.

Il cablaggio standard è eseguito in scatole di derivazione ad alta resistenza, con ingressi dotati di pressacavo antistrappo.

Tutti **i cavi elettrici** nelle zone di contatto con gli altri elementi sono protetti contro l'usura. I materiali impiegati sono accuratamente selezionati con l'obiettivo di garantire la completa affidabilità nel tempo.

L'imballo è realizzato con cartone riciclabile e con opportuni rinforzi interni di bloccaggio, oppure completamente in legno.
Per gli aeroevaporatori industriali, ICE ed IDE, l'imballo è progettato in modo da facilitarne l'installazione a soffitto, permettendo un notevole risparmio di tempo.

Tutti i nostri prodotti sono forniti completi di manuale tecnico, dichiarazione di conformità (comprensiva di attestato di collaudo), scheda PED e, per i modelli speciali, sono previsti dei fogli supplementari a complemento del manuale tecnico.

de conductivité thermique des matériaux employés garantit la diffusion complète de la chaleur dans tout l'évaporateur ventilé. L'eau dérivant du dégivrage est acheminée par les égouttoirs aux bacs de déchargement condensat, étudiés pour garantir le déchargement naturel.

Les **parties électriques** et la carcasse sont branchées à une borne de mise à terre.

Les grilles des motoventilateurs, réalisées en polyamide chargé de fibre de verre ou en acier verni, sont construites selon les plus sévères normes de sécurité.

Le câblage standard est réalisé en boîtes de dérivation à haute résistance avec entrées dotées de presse-câble antidéchirure.

Tous **les câbles électriques** dans les zones de contact avec les autres éléments sont protégés contre l'usure. Les matériaux utilisés sont soigneusement sélectionnés avec l'objectif de garantir la fiabilité totale dans le temps.

L'emballage est réalisé en carton recyclable avec des renforts internes de blocage spéciaux ou tout en bois.
Pour les évaporateurs ventilés industriels ICE et IDE, l'emballage a été étudié de façon à en faciliter l'installation au plafond et à permettre un gain de temps important.

Tous nos produits sont fournis avec manuel technique, déclaration de conformité (comprenant attestation de test d'étanchéité), fiche PED et, pour les modèles spéciaux, des feuilles supplémentaires sont prévues en complément du manuel technique.

aeroevaporador. El agua que procede de la operación de desescarche, a través de los desagües, confluye en las bandejas de desescarche que han sido proyectadas para garantizar la operación natural de desagüe.

Las partes eléctricas y la carrocería han sido conectadas a una toma de tierra.

Las rejillas de los motoventiladores, realizadas en poliamida más fibra de vidrio o en acero protegido con pintura al polvo epóxica, respetan las normas más estrictas de seguridad.

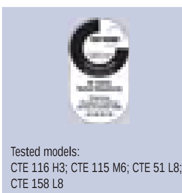
El cableado estándar se encuentra en cajas de derivación muy resistentes y con entradas provistas de pasamuros de protección.

Todos **los cables eléctricos** están protegidos de los posibles daños en las zonas de contacto con los otros elementos. Todos los materiales empleados han sido seleccionados cuidadosamente con el objetivo de garantizar su fiabilidad en el tiempo.

El embalaje de los modelos se realiza en cartón reciclable con refuerzos internos de bloqueo o en cajas de madera.
Para los aeroevaporadores de la gama industrial ICE y IDE, el embalaje ha sido estudiado para facilitar la instalación de la unidad al techo de la cámara, ahorrando mucho tiempo.

Todos nuestros productos se suministran provistos de manual técnico, declaración de conformidad (certificado de las pruebas de estanqueidad) y ficha PED. Además, para las ejecuciones especiales está prevista la entrega de algunas hojas adicionales al manual técnico.

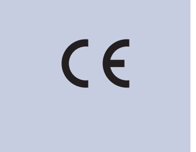


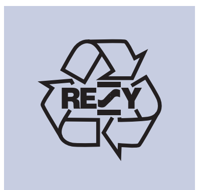


Tested models:
CTE 116 H3; CTE 115 M6; CTE 51 L8; CTE 158 L8

Tested models:
CTE 352 A4; CTE 352 E8; CTE 501 E6; CTE 501 A8; CTE 501 E4; STE32AH3; STE31BL7; LFE21EM5; DFE32EH3; DFE32EL7; ICE 41 B10; ICE 41 B06







Tutti i nostri modelli sono garantiti per 2 anni.

I modelli CTE 116 H3; CTE 115 M6; CTE 51 L8; CTE 158 L8, sono stati testati dal TÜV NORD.

I modelli CTE 352 A4; CTE 352 E8; CTE 501 E6; CTE 501 A8; CTE 501 E4; STE 31 AH3; STE 31 BL7,LFE 21 EM5; DFE 32 EH3; DFE 32 EL7; ICE 41 B10; ICE 41 B06, sono stati testati dal TÜV SÜD.

I nostri apparecchi possiedono la certificazione delle attrezzature a pressione (scheda PED).

Tutti i nostri prodotti possiedono la marchiatura CE.

I nostri imballaggi standard sono completamente realizzati con materiali riciclabili.

Tous nos modèles sont garantis pendant 2 ans.

Les modèles CTE 116 H3; CTE 115 M6; CTE 51 L8; CTE 158 L8 ont été testés par le TÜV NORD.

Les modèles CTE 352 A4; CTE 352 E8; CTE 501 E6; CTE 501 A8; CTE 501 E4; STE 31 AH3; STE 31 BL7,LFE 21 EM5; DFE 32 EH3; DFE 32 EL7; ICE 41 B10; ICE 41 B06, ont été testés par le TÜV SÜD.

Nos appareils possèdent la certification des outillages à pression (fiche PED).

Tous nos produits possèdent le marquage CE.

Nos emballages standard sont entièrement réalisés avec des matériaux recyclables.

Todos nuestros productos están garantizados por dos años.

Los modelos CTE 116 H3; CTE 115 M6; CTE 51 L8; CTE 158 L8 han sido probados por el TÜV NORD.

Los modelos CTE 352 A4; CTE 352 E8; CTE 501 E6; CTE 501 A8; CTE 501 E4; STE 31 AH3; STE 31 BL7,LFE 21 EM5; DFE 32 EH3; DFE 32 EL7; ICE 41 B10; ICE 41 B06, han sido probados por el TÜV SÜD.

Nuestros aparatos están provistos de la certificación para los aparatos a presión (ficha PED).

Todos nuestros productos tienen la marca CE.

Nuestros embalajes estándar están fabricados completamente con materiales reciclables.

The products

Norme di riferimento

I nostri prodotti vengono costruiti secondo le seguenti norme di riferimento:
- la verifica della pulizia interna degli scambiatori è effettuata secondo gli standard DIN 8964;
- i motori elettrici sono costruiti secondo le EN 60335-1;
- le griglie di protezione rispettano le norme di sicurezza EN 294;
- la freccia d'aria è misurata nel Laboratorio Tecnologico in accordo con la norma CECOMAF GT 6-001 (vf = 0,25 m/s);
- le gamme rispondono alla direttiva macchine 2006/42/EC, alla direttiva di bassa tensione 2006/95/EC e alla direttiva 97/23 EC (Pressure Equipment Directive).
- sono conformi alle condizioni della direttiva 2004/108/EC modificata (EMC Electromagnetic Compability).

Parte dei nostri prodotti è stata testata dai laboratori di prova "TÜV NORD e TÜV SÜD".
I laboratori di prova certificano le capacità, le portate d'aria, le potenze assorbite, le superfici di scambio e i livelli sonori degli apparecchi.

Dati dichiarati a catalogo

Di seguito sono riportate le norme e le condizioni applicate per il calcolo delle capacità dichiarate a catalogo.

Aeroevaporatori
- Norma applicata: EN 328.
- Capacità nominale: calcolata alle condizioni pratiche di utilizzo in atmosfera umida (wet-conditions); refrigerante R404A; temperatura aria ingresso 0 °C; temperatura evaporazione –8 °C; ΔT 8 K.
- Capacità standard: calcolata in atmosfera secca (dry-conditions); classe di test SC2; refrigerante R22; temperatura aria ingresso 0 °C; temperatura evaporazione –8 °C; ΔT 8 K.

Aerorefrigeratori
- Per le capacità degli aerorefrigeratori vi invitiamo ad utilizzare il nostro programma di selezione "**Scelte**".

Condensatori ad aria
- Norma applicata: EN 327
- Capacità dichiarata: calcolata in

Normes de référence

Nos produits sont construits selon les normes de référence suivantes:
- la vérification du nettoyage interne des échangeurs est effectuée selon les standard DIN 8964;
- les moteurs électriques sont construits selon les normes EN 60335-1;
- les grilles de protection respectent les normes de sécurité EN 294;
- la flèche d'air est mesurée dans le Laboratoire Technologique en accord avec la norme CECOMAF GT 6-001 (vf = 0,25 m/s);
- les gammes répondent à la directive machines 2006/42/EC, à la directive de basse tension 2006/95/EC et à la directive 97/23 EC (Pressure Equipment Directive).
- sont conformes aux conditions de la directive 2004/108/EC modifiée (EMC Electromagnetic Compatibility).

Une partie de nos produits a été testée par les laboratoires d'essai "TÜV NORD et TÜV SÜD".
Les laboratoires d'essai certifient les capacités, les débits d'air, les puissances absorbées, les surfaces d'échange et les niveaux sonores des appareils.

Données déclarées dans le catalogue

Vous trouverez ci-dessous les normes et les conditions appliquées pour le calcul des capacités qui figurent sur le catalogue.

Évaporateurs ventilés
- Norme appliquée: EN 328
- Capacité nominale: calculée en conditions d'utilisation pratiques et en milieu humide (wet conditions); réfrigérant R404A; température de entrée 0 °C; température d'évaporation –8 °C; ΔT 8 K.
- Capacité standard: calculée en milieu sec (dry conditions); classe de test SC2, réfrigérant R22; température de l'air entrée 0 °C; température d'évaporation –8 °C; ΔT 8 K.

Refroidisseurs ventilés
- Pour les capacités des refroidisseurs ventilés, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection "**Scelte**".

Normas de referencia

Nuestros productos han sido construidos conforme con las siguientes normas:
- El control de la limpieza interna de los intercambiadores se realiza conforme con los estándares DIN 8964;
- los motoventiladores eléctricos son construidos según EN 60335-1;
- las rejillas de protección respectan a las normas de seguridad EN 294;
- la flecha de aire ha sido medida en el Laboratorio Tecnológico, según la norma CECOMAF GT 6-001 (vf = 0,25 m/s);
- todas nuestras gamas responden a la normativa 2006/42/EC, a la normativa 2006/95/EC para baja tensión y a la normativa 97/23 EC (Pressure Equipment Directive).
- son ajustados a las condiciones de la ley 2004/108/EC modificada (EMC Electromagnetic Compability).

Algunos de nuestros productos han sido verificados en los Laboratorios "TÜV NORD y TÜV SÜD".
Los laboratorios certifican la capacidad, el caudal de aire, la potencia de absorción, las superficies de intercambio y el nivel de ruido de nuestros aparatos.

Datos declarados en el catálogo

A continuación indicamos las normas y las condiciones empleadas para el cálculo de las capacidades declaradas en el catálogo:

Aeroevaporadores
- Norma empleada: EN 328
- Capacidad nominal: calculada en condiciones prácticas de utilización en atmósfera húmeda (wet-conditions); fluido refrigerante R404A; temperatura entrada aire 0 °C; temperatura evaporación –8 °C; ΔT 8 K.
- Capacidad estándar: calculada en atmósfera seca (dry-conditions); clase de test SC2; fluido refrigerante R22; temperatura entrada aire 0 °C; temperatura evaporación –8 °C; ΔT 8 K.

Enfriadores de líquido
- Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección "**Scelte**".

The products

funzione della tamperatura ambiente di 25 °C e della temperatura di condensazione di 40 °C con R404A.
- Classe di Efficienza Energetica: indica il consumo di energia dell'apparecchio su una scala da A (minimo consumo) a E (massimo consumo). Questa scala esprime il rapporto fra la capacità dichiarata a ΔT 15K (kW) e la potenza totale effettiva assorbita dai motori (kW). Rif. Direttiva 92/75/EEC e successive implementazioni dalla Commissione Direttiva.
- La potenza effettiva assorbita viene rilevata direttamente sul modello, mentre la potenza nominale è il valore riportato sui dati di targa del motore.

Raffreddatori di liquido
- Norma applicata: EN 1048.
- Per le capacità dei raffreddatori di liquido vi invitiamo ad utilizzare il nostro programma di selezione "**Scelte**".

Per quanto riguarda le superfici di scambio termico, sul catalogo sono distinte in superfice interna (relativa al sistema tubiero) ed esterna (parti lambite dall'aria).

Condenseurs à air
- Norme appliquée: EN 327
- Capacité déclarée: calculée sur la base d'une température ambiante de 25 °C et d'une température de condensation de 40 °C avec réfrigérant R404A.
- Classe d'Efficacité Énergétique: indique l'énergie consommée par l'appareil sur une échelle allant de A (consommation minimale) à E (consommation maximale). Cette échelle exprime le rapport entre la capacité déclarée à ΔT 15K (kW) et la puissance totale effective qui est absorbée par les moteurs (kW). Réf. Directive 92/75/CEE et mises en application successives par la Commission Directives.
- La puissance effective absorbée est mesurée directement sur le modèle. En revanche, la puissance nominale figure parmi les données indiquées sur la plaque d'identification du moteur.

Refroidisseurs de liquide
- Norme appliquée: EN 1048
- Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection "**Scelte**".

En ce qui concerne les surfaces d'échange thermique, sur le catalogue, les surfaces intérieure (relative au système à calandre) et extérieure (parties en contact avec l'air) sont dissociées les unes des autres.

Condensadores por aire
- Norma empleada: EN 327
- Capacidad declarada: calculada en función de la temperatura ambiente de 25 °C y de la temperatura de condensación de 40 °C con R404A.
- Clase de Eficiencia Energética: indica el consumo de energía del aparato con respecto a una escala de valores de A (mínimo consumo) a E (máximo consumo). Esta escala refleja la relación entre la capacidad declarada a ΔT 15K (kW) y la potencia total efectiva absorbida por los motores (kW). Rif. Directiva 92/75/EEC y siguientes implementaciones de la Comisión Directiva.
- La potencia efectiva absorbida se registra directamente en el modelo, mientras que la potencia nominal corresponde al valor indicado en los datos de la placa características del motor.

Enfriadores de líquido
- Norma empleada: EN 1048
- Para las capacidades de los aeroenfriadores rogamos utilicen nuestro programa de selección "**Scelte**".

Para lo que se refiere a las superficies de intercambio térmico, en el catálogo se diferencian en superficie interna (que se refiere al conjunto de los tubos) y superficie externa (partes tocadas por el aire).

Garanzia

Tutte le informazioni tecniche presenti in questa edizione sono basate su prove che riteniamo ampie e attendibili, ma che non possono essere riferite a tutta la casistica dei possibili impieghi.
Pertanto, l'acquirente deve accertare l'idoneità del prodotto all'uso per il quale intende destinarlo, assumendo ogni responsabilità derivante dall'utilizzo dello stesso.
Non saremo responsabili di alcuna perdita o danno diretto, indiretto o incidentale derivante dall'uso, dal non corretto uso o dall'errata installazione del prodotto.
La società venditrice, su richiesta dell'acquirente, si renderà disponibile fornendo tutte le informazioni utili per il migliore utilizzo dei suoi prodotti.
Tutti i nostri modelli sono garantiti per due anni dalla data della fattura, da qualsiasi difetto costruttivo; i materiali riscontrati difettosi dovranno essere resi in porto franco allo stabilimento che ha effettuato la consegna, dove verranno controllati e a nostro insindacabile giudizio, riparati o sostituiti.
Sono escluse da ogni forma di garanzia le avarie occasionali quali quelle dovute al trasporto, le manomissioni da parte di personale non autorizzato, l'utilizzo scorretto e le errate installazioni a cui vengono sottoposti i prodotti.

Garantie

Toutes les informations techniques présentes dans cette édition sont basées sur des tests que nous retenons amples et fiables mais qui ne peuvent faire référence à toutes les utilisations possibles.
Par conséquent, l'acquéreur doit vérifier la correspondance du produit avec l'utilisation qu'il a l'intention d'en faire, en assumant toute responsabilité dérivant de l'utilisation de ce dernier.
Nous ne serons responsables d'aucune fuite ou dommage direct, indirect ou accidentel dérivant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation ou de l'installation incorrecte du produit.
La société vendeuse, sur demande de l'acquéreur, fournira toutes les informations utiles pour la meilleure utilisation de ses produits.
Tous nos modèles sont garantis pendant deux ans à partir de la date de la facture, pour tout défaut de construction; les modèles retenus défectueux devront être rendus franco de port à l'établissement qui a effectué la livraison, où ils seront contrôlés et, selon notre jugement incontestable, réparés ou remplacés.
Sont exclues de toute forme de garantie les avaries occasionnelles telles que celles dues au transport, les interventions de la part de personnes non autorisées, la mauvaise utilisation et les installations incorrectes auxquelles sont soumis les produits.

Garantía

Todas las informaciones técnicas presentes en esta edición están basadas en pruebas que consideramos extensas y atendibles pero que no pueden ser relacionadas con todos los casos posibles de aplicación.
Por esta razón el comprador debe averiguar la aptitud del producto al uso al que piensa destinarlo asumíendose la responsabilidad derivada del uso del mismo.
No respondemos de eventuales pérdidas o daños directos, indirectos o accidentales causados por el uso correcto o incorrecto de nuestros productos o de la incorrecta instalación de los mismos.
La sociedad vendedora bajo demanda del comprador, se hará disponible a suministrar todas las informaciones útiles para el correcto utilizo de todos sus productos
Todos nuestros productos están garantizados por cualquier defecto de fabricación por dos años a partir de la fecha de la factura.
Las piezas consideradas defectuosas deberán ser devueltas con porte pagado a la fábrica que hizo la entrega, donde serán sometidas a control y, según nuestro juicio, arregladas o reemplazadas.
Quedan excluidas de cualquier forma de garantía las averías ocasionadas durante el transporte, las intervenciones por parte de personal no autorizado, el uso indebido o las instalaciones incorrectas de los productos.

Selection Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Le capacità degli aeroevaporatori sono state provate secondo la norma EN 328 nelle condizioni di prova SC2 (Tab. 1).
Per selezionare il prodotto nelle condizioni pratiche di utilizzo con R404A, bisogna moltiplicare il valore di capacità nominale per il coefficiente di correzione riportato in Tab. 2.
Nel caso si impieghino altri fluidi refrigeranti, moltiplicare la capacità nominale per il rispettivo fattore (Tab. 3).

Les capacités des évaporateurs ventilés ont été testées selon la norme EN 328, dans les conditions d'essai SC2 (Tab.1).
Afin de sélectionner le produit dans les conditions pratiques d'utilisation avec R404A, il faut multiplier la valeur de capacité nominale par le coefficient de correction indiqué dans la Tab. 2.
Dans le cas d'utilisation d'autres fluides réfrigérants, multiplier la capacité nominale par le facteur correspondant (Tab. 3).

Las capacidades de nuestros aeroevaporadores han sido verificadas según la norma EN 328 en las condiciones de prueba SC2 (Tab. 1).
Para la selección del producto en las condiciones prácticas de utilización con R404A, multiplicar el valor de capacidad por el coeficiente correctivo indicado en la Tab. 2.
En caso de empleo de otros fluidos refrigerantes, multiplicar la capacidad por el factor correspondiente (Tab. 3).

Esempi di selezione

A) ***Ricerca di un modello CTE in funzione del carico termico richiesto***
- *Carico termico = 2 kW*
- *Temperatura cella = 2 °C*
- *ΔT = 7 K*
- *Refrigerante = R134a*
- *Modello selezionato =* ***CTE 41 M6***

Exemples de sélection

A) ***Sélection d'un modèle CTE en fonction de la charge thermique demandée***
- *Charge thermique = 2 kW*
- *Température chambre = 2 °C*
- *ΔT = 7 K*
- *Réfrigérant = R134a*
- *Modèle sélectionné =* ***CTE 41 M6***

Ejemplos de selección

A) ***Selección de un modelo CTE, en función del cargo térmico requerido***
- *Carga térmica = 2 kW*
- *Temperatura cámara = 2 °C*
- *ΔT = 7 K*
- *Refrigerante = R134a*
- *Modelo seleccionado =* ***CTE 41 M6***

$$\frac{CT}{F1 \times F2} = \text{Capacity} \quad = \quad \frac{2}{0,936 \times 0,91} = 2,37\ kW \quad = \quad \text{CTE 41 M6}$$

B) ***Ricerca della capacità di un modello CTE a diverse condizioni di utilizzo***
- *Temperatura ingresso aria = –25 °C*
- *ΔT = 7 K*
- *Refrigerante = R22*
- *Mod. selezionato =* ***CTE 125 L8ED***

B) ***Sélection de la capacité d'un modèle CTE dans différentes conditions d'utilisation***
- *Température de l'air en entrée = –25 °C*
- *ΔT = 7 K*
- *Réfrigérant = R22*
- *Mod. sélectionné =* ***CTE 125 L8ED***

B) ***Selección de la capacidad de un modelo CTE, en diferentes condiciones de utilización***
- *Temperatura entrada aire = –25 °C*
- *ΔT = 7 K*
- *Refrigerante = R22*
- *Mod. seleccionado =* ***CTE 125 L8ED***

$$\text{Nominal capacity} \times F1 \times F2 \quad = \quad 7,08 \times 0,769 \times 0,95 \quad = \quad 5,17\ kW$$

dove:
CT = Carico termico.
F1 = Coefficiente di correzione della capacità nominale (Tab. 2).
F2 = Coefficiente di correzione per i fluidi refrigeranti (Tab. 3).

où:
CT = Charge thermique.
F1 = Coefficient de correction de la capacité nominale (Tab. 2).
F2 = Coefficient de correction pour les fluides réfrigérants (Tab. 3).

donde:
CT = Carga térmica.
F1 = Coeficiente de corrección de la capacidad (Tab. 2).
F2 = Coeficiente de corrección para los líquidos refrigerantes (Tab. 3).

Selection

Tab. 1 Condizioni STD in accordo con la norma EN 328 - Conditions STD en accord avec la norme EN 328
Condiciones STD según la norma EN 328

Standard capacity conditions	Inlet air temperature °C	Evaporation temperature °C	RH %	Wet Conditions factor
SC 1	10	0	85	1,35
SC 2	0	–8	85	1,15
SC 3	–18	–25	95	1,05
SC 4	–25	–31	95	1,01

Tab. 2 F1 - Fattore di correzione della capacità nominale kW (R404A) per diverse temperature di cella e ΔT
F1 - Facteur de correction de la capacité nominale kW (R404A) pour différentes températures de chambre et ΔT
F1 - Factor de corrección de la capacidad nominal kW (R404A) para diferentes temperaturas de la cámara y ΔT

ΔT [K] [1]																
10	1,087	1,087	1,099	1,129	1,159	1,190	1,220	1,250	1,293	1,337	1,380	1,424	1,467	1,467	1,467	1,467	1,467
9	0,978	0,978	0,989	1,016	1,043	1,071	1,098	1,125	1,164	1,203	1,242	1,282	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321
8	0,870	0,870	0,879	0,903	0,928	0,952	0,976	**1,000**	1,035	1,070	1,104	1,139	1,174	1,174	1,174	1,174	1,174
7	0,761	0,761	0,769	0,790	0,812	0,833	0,854	0,875	0,905	0,936	0,966	0,997	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027
6	0,652	0,652	0,659	0,678	0,696	0,714	0,732	0,750	0,776	0,802	0,828	0,854	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880
5	0,543	0,543	0,550	0,565	0,580	0,595	0,610	0,625	0,647	0,668	0,690	0,712	0,734	0,734	0,734	0,734	0,734
4	0,435	0,435	0,440	0,452	0,464	0,476	0,488	0,500	0,517	0,535	0,552	0,570	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587
°C [2]	**–35**	**–30**	**–25**	**–20**	**–15**	**–10**	**–5**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**

Tab. 3 F2 - Fattore di correzione per i fluidi refrigeranti - F2 - Facteur de correction pour les fluides réfrigérants
F2 - Factor de corrección para líquidos refrigerantes

T. room (°C)	–35	–30	–25	–20	–15	–10	–5	0	1	2	3	4	5	6	8	10	12
R22	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
R134a	-	-	-	-	0,86	0,88	0,89	0,91	0,91	0,91	0,92	0,92	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93
R404A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R507A	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97

1 ΔT = Differenza di temperatura tra Temp. ingresso dell'aria nell'evaporatore e Temp. evaporazione del refrigerante.

1 ΔT = Différence de température entre Temp. entrée de l'air dans l'évaporateur et Temp. évaporation du réfrigérant.

1 ΔT = Diferencia de temperatura entre la Temp. de entrada del aire en el evaporador y la Temp. de evaporación del refrigerante.

Selection Condensatori ad aria - Condenseurs à air - Condensadores por aire

Capacità richiesta al condensatore

La capacità richiesta al condensatore può essere ottenuta mediante seguente formula:

Capacité demandée au condenseur

La capacité demandée au condenseur peut être obtenue par la formule suivante:

Capacidad necesaria al condensador

La capacidad se puede alcanzar utilizando la siguiente fórmula:

Qcond = Qevap x Fc

dove:

Qcond = Capacità richiesta al condensatore.
Qevap = Capacità dell'evaporatore alle condizioni di lavoro.
Fc = Coefficiente funzione del tipo di compressore utilizzato in relazione alle condizioni di lavoro (Tab. 1 o 2 riportate di seguito).

où:

Qcond = Capacité nécessaire au condenseur.
Qevap = Capacité de l'évaporateur aux conditions de travail.
Fc = Coefficient fonction du type de compresseur utilisé en fonction des conditions de travail (Tab. 1 ou 2 reportées ci-après).

donde:

Qcond = Capacidad necesaria al condensador.
Qevap = rendimiento del evaporador en las condiciones de trabajo.
Fc = Coeficiente que depende del tipo de compresor utilizado en función de las condiciones de trabajo (Tab. 1 o 2, a continuación).

Esempio

- *Qevap = 82 kW*
- *T. evaporazione = –20 °C*
- *T. condensazione = 45°C*
- *Compressore semiermetico*
- *Qcond = 82 x 1,48 = 121,36 kW*

Exemple

- *Qévap = 82 kW*
- *T. évaporation = –20 °C*
- *T. condensation = 45 °C*
- *Compresseur semi-hermétique*
- *Qcond = 82 x 1,48 = 121,36 kW*

Ejemplo

- *Qevap = 82 kW*
- *T. evaporación = –20 °C*
- *T. condensación = 45 °C*
- *Compresor semi-hermético*
- *Qcond = 82 x 1,48 = 121,36 kW*

Calcolo delle capacità

La capacità del condensatore, in altre condizioni diverse da quelle di riferimento, può essere calcolata con la seguente formula:

Calcul des capacités

La capacité du condenseur, dans des conditions différentes de celles de référence, peut être calculée par la formule suivante:

Cálculo de la capacidad

El rendimiento del condensador en otras condiciones de trabajo, puede ser calculado con la siguiente fórmula:

Qcond = QcondSTD x K1 x K2 x K3 x K4 x K5

dove:

Qcond = Capacità del condensatore.
QcondSTD = Capacità del condensatore nelle cond. di riferimento (tabelle caratteristiche tecniche).
K1 (Tab. 3) = Coefficiente relativo al ΔT.
K2 (Tab. 4) = Coefficiente relativo al refrigerante utilizzato.
K3 (Tab. 5) = Coefficiente relativo alla temperatura dell'aria.
K4 (Tab. 6) = Coefficiente relativo alla altitudine dell'installazione.
K5 (Tab. 7) = Coefficiente relativo al materiale delle alette.

où:

Qcond = Capacité du condenseur.
QcondSTD = Capacité du condenseur dans les conditions de référence (tables caractéristiques techniques).
K1 (Tab. 3) = Coefficient relatif au ΔT.
K2 (Tab. 4) = Coefficient relatif au réfrigérant utilisé.
K3 (Tab. 5) = Coefficient relatif à la température de l'air.
K4 (Tab. 6) = Coefficient relatif à l'altitude de l'installation.
K5 (Tab. 7) = Coefficient relatif au matériau des ailettes.

donde:

Qcond = Capacidad necesaria al condensador.
QcondSTD = rendimiento del evaporador en las condiciones de trabajo de referencia (Tablas caract. técnicas).
K1 (Tab. 3) = Coeficiente relativo a ΔT.
K2 (Tab. 4) = Coeficiente refrigerante empleado.
K3 (Tab. 5) = Coeficiente temp. de entrada del aire.
K4 (Tab. 6) = Coeficiente altitud de la instalación.
K5 (Tab. 7) = Coeficiente referente al material de las aletas.

Selection

Il condensatore può essere selezionato partendo dalla capacità richiesta utilizzando la seguente formula, che riporta le prestazioni alle condizioni di riferimento:

Le condenseur peut être sélectionné à partir de la capacité demandée, en utilisant la formule suivante qui indique les prestations dans les conditions de référence:

El condensador puede ser seleccionado en función del rendimiento requerido utilizando la siguiente fórmula que indica las prestaciones en las condiciones de referencia:

$$QcondSTD = \frac{Qcond}{K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5} = \frac{Qevap \times fc}{K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5}$$

Esempio di selezione

Ricerca di un modello KCE

- *Tipo compressore = semiermetico*
- *Refrigerante = R404A*
- *Potenza frigorifera all'evaporatore = = 8000 W*
- *Temp. di evaporazione = –30 °C*
- *Temp. di condensazione = +40 °C*
- *Temp. dell'aria = +30 °C*
- *Altitudine installazione = 600 m*
- *Livello di pressione sonora massimo a 5 m = 33 dB (A)*

- *ΔT = 40 – 30 = 10 K*
- *Fc = 1,58*
- *K1 = 0,67*
- *K2 = 0,96*
- *K3 = 0,99*
- *K4 = 0,96*
- *K5 = 1,00*

Exemple de sélection:

Sélection d'un modèle KCE

- *Type compresseur = semi-hermétique*
- *Réfrigérant = R404A*
- *Capacité frigorifique à l'évaporateur = 8000 W*
- *Temp. d'évaporation = –30 °C*
- *Temp. de condensation = +40 °C*
- *Temp. de l'air = +30 °C*
- *Altitude installation = 600 m*
- *Niveau de pression sonore maximal à 5 m = 33 dB (A)*

- *ΔT = 40 – 30 = 10 K*
- *Fc = 1,58*
- *K1 = 0,67*
- *K2 = 0,96*
- *K3 = 0,99*
- *K4 = 0,96*
- *K5 = 1,00*

Ejemplo de selección:

Selección de un modelo KCE

- *Tipo de compresor = semi-hermético*
- *Refrigerante = R404A*
- *Potencia frigorífica evaporador = = 8000 W*
- *Temp. de evaporación = –30 °C*
- *Temp. de condensación = +40 °C*
- *Temp. del aire = +30 °C*
- *Altitud de la instalación = 600 m*
- *Nivel de presión sonora máximo a 5 m = 33 dB (A)*

- *ΔT = 40 – 30 = 10 K*
- *Fc = 1,58*
- *K1 = 0,67*
- *K2 = 0,96*
- *K3 = 0,99*
- *K4 = 0,96*
- *K5 = 1,00*

$$QcondSTD = \frac{8700 \times 1,58}{0,67 \times 0,96 \times 0,99 \times 0,96 \times 1,00} = 22487\ W$$

Con la capacità del condensatore alle condizioni di riferimento e con il livello di pressione sonora a 10 m, dalle tabelle si ricava il modello ***KCE 61C2 star****.*
Tutti i dati tecnici del modello sono riportati nella tabella delle caratteristiche tecniche:

- *QcondSTD = 20 kW;*
- *LPA 5 m = 28 + 5 = 33 dB(A).*

Avec la capacité du condenseur dans les conditions de référence et le niveau de pression sonore à 10 m, à partir des tables, on obtient le modèle ***KCE 61C2 star****.*
Toutes les données techniques sont indiquées dans la table des caractéristiques techniques:

- *QcondSTD = 20 kW;*
- *LPA 5 m = 28 + 5 = 33 dB(A).*

En función de la capacidad del condensador en las condiciones de referencia y del nivel sonoro a 10 m, en las tablas de características técnicas se selecciona el modelo ***KCE 61C2 star****.*
Todos los datos técnicos del modelo están indicados en la tabla de características técnicas:

- *QcondSTD = 20 kW;*
- *LPA 5m = 28 + 5 = 33 dB(A).*

Selection

Tab. 1 Coefficiente per compressori ermetici o semiermetici - Coefficient pour compresseurs hermétiques ou semi-hermétiques - Coeficiente para compresores herméticos o semi-herméticos

T. evap.	T. évaporation	T. evaporación	°C		–40	–35	–30	–25	–20	–15	–10	–5	0	+5	+10
T. cond.	T. condensation	T. condensación	°C	35	1,68	1,60	1,53	1,47	1,41	1,35	1,31	1,27	1,23	1,19	1,14
fc				40	1,77	1,66	1,58	1,51	1,44	1,39	1,34	1,29	1,25	1,21	1,18
				45	1,88	1,74	1,63	1,55	1,48	1,43	1,38	1,33	1,29	1,24	1,21
				50	2,04	1,86	1,72	1,62	1,54	1,48	1,42	1,37	1,33	1,28	1,24
				55	2,28	2,08	1,90	1,75	1,62	1,53	1,46	1,41	1,37	1,32	1,25

Tab. 2 Coefficiente per comp. aperti - Coefficient pour compresseurs ouverts - Coeficiente para compresores abiertos

T. evap.	T. évaporation	T. evaporación	°C		–40	–35	–30	–25	–20	–15	–10	–5	0	+5	+10
T. cond.	T. condensation	T. condensación	°C	35	1,46	1,41	1,36	1,32	1,28	1,25	1,21	1,18	1,15	1,13	1,10
fc				40	1,51	1,45	1,40	1,36	1,32	1,28	1,24	1,21	1,18	1,15	1,13
				45	1,56	1,50	1,45	1,40	1,36	1,32	1,28	1,24	1,21	1,18	1,15
				50	1,62	1,56	1,50	1,45	1,40	1,35	1,31	1,28	1,24	1,21	1,18
				55	1,68	1,62	1,55	1,50	1,45	1,40	1,35	1,31	1,28	1,24	1,21

Tab. 3

Δt (K)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
K1	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20	1,27	1,33
K1 [1]	0,46	0,54	0,62	0,69	0,77	0,85	0,93	1,00	1,08	1,15	1,23	1,31	1,38

Tab. 4

Refrigerante	Réfrigérant	Refrigerante	R407C	R22	R134a	R404A - R507A
K2			0,87	0,96	0,93	1,00

Tab. 5

T. ingr. aria	T. entrée air	T. entrada aire	°C	+15	+20	+25	+30	+35	+40 [2]	+45 [2]	+50 [2]
K3				1,03	1,02	1,00	0,99	0,97	0,95	0,94	0,93

Tab. 6

Altitudine	Altitude	Altitud	m	0	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
K4				1,00	0,96	0,94	0,93	0,91	0,90	0,88	0,87	0,85

Tab. 7

Materiale alette	Matériau ailettes	Material aletas	Al	Al PV [3]
K5			1,00	0,97

1 Per R407C ed altri refrigeranti con glide elevato.
2 Consultare l'Ufficio Tecnico.
3 Alluminio preverniciato.

1 Pour R407C et autres réfrigérants avec glide élevé.
2 Consulter le Service Technique.
3 Aluminium préverni.

1 Para R407C y otros refrigerantes con glide muy alto.
2 Consultar con el Departamento Técnico.
3 Aluminio prepintado.

Selection Livelli sonori - Niveaux sonores - Nivel sonoro

Livello di potenza sonora LwA
Alla fine di ogni sezione è riportato il livello di potenza sonora relativa ai modelli con un motore e le formule per ricavare quello dei modelli a più motori.

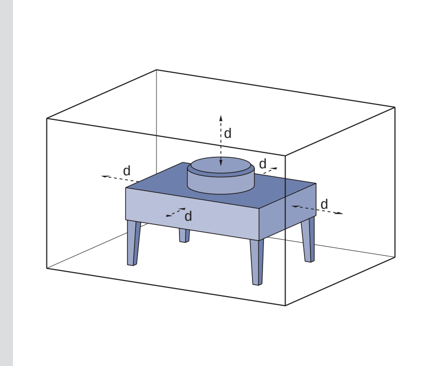
Niveau de puissance sonore LwA
A la fin de chaque section, est indiqué le niveau de puissance sonore relatif aux modèles à un moteur ainsi que les formules permettant d'obtenir ceux des modèles à plusieurs moteurs.

Nivel de potencia sonora LwA
Al final de cada sección se indica el nivel de potencia sonora de los modelos con un ventilador y la fórmula para más ventiladores.

Livello di pressione sonora LPA

Niveau de pression sonore LpA

Nivel de presión sonora LpA



Il livello di pressione sonora rappresenta il valore medio su una superficie avvolgente il modello di forma parallelepipeda in campo libero con una superficie perfettamente riflettente, secondo la norma EN 13487.

Le niveau de pression sonore représente la valeur moyenne sur une surface enveloppant le modèle de forme parallélépipédique en champ libre avec une surface parfaitement réfléchissante, selon la norme EN 13487.

El nivel de presión sonora representa el valor medio en una superficie envolvente el modelo en forma de paralelepípedo en campo libre abierto con una superficie perfectamente reflectante, según indica la norma EN 13487.

Il livello di pressione sonora riportato a catalogo è derivato dal livello di potenza sonora con la seguente formula:

Le niveau de pression sonore indiqué dans le catalogue dérive du niveau de puissance sonore avec la formule suivante:

El nivel de presión sonora indicado en el catálogo se calcula a partir del nivel de potencia sonora con la siguiente fórmula:

$$L_{PA} = L_{WA} - 10 \, Log\left(\frac{S_i}{S_0}\right)$$

dove:
Si = Superficie parallelepipedo alla distanza d = 10 m.
S0 = Superficie di riferimento (1 m^2).

où:
Si = Surface parallélépipède à la distance d = 10 m.
S0 = Surface de référence (1 m^2).

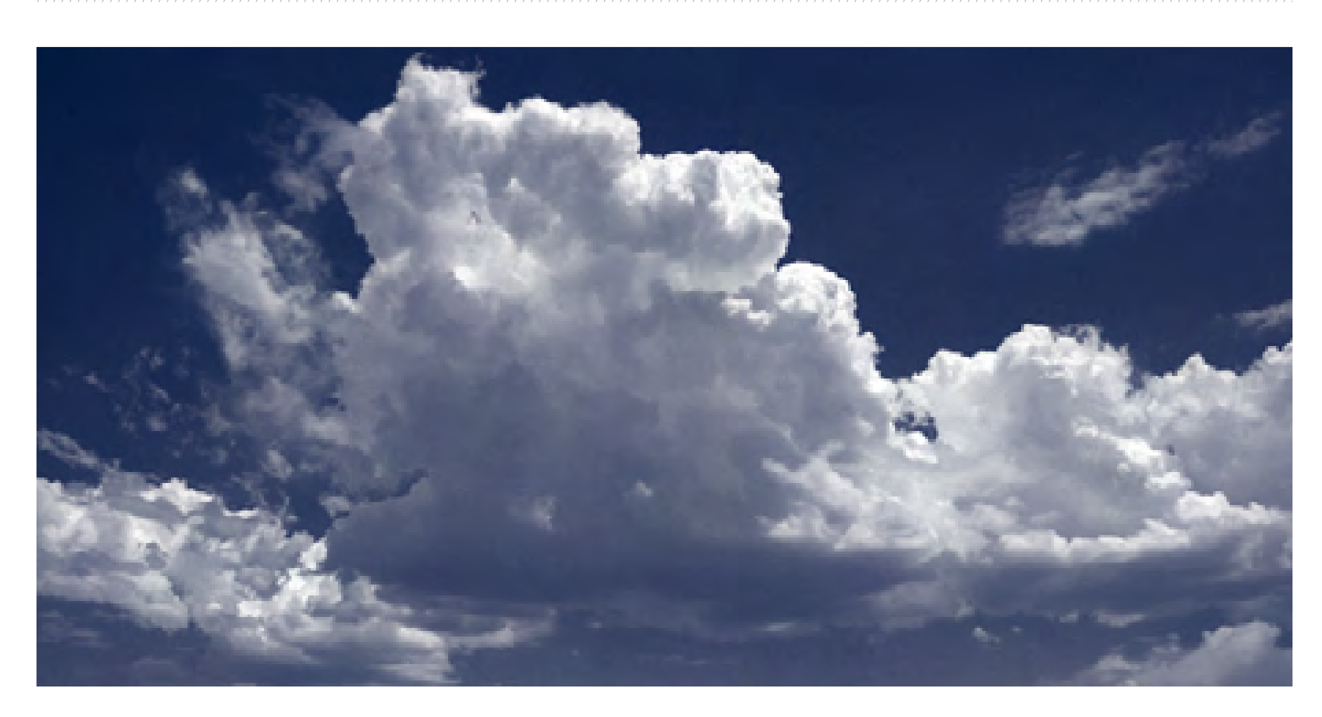
donde:
Si = Superficie paralelepípedo a la distancia d = 10 m.
S0 = Superficie de referencia (1 m^2).

Il livello di pressione sonora di ogni modello è riportato nella corrispondente tabella dati.

Le niveau de pression sonore de chaque modèle est indiqué dans la table de données correspondante.

El nivel de presión sonora de cada modelo está indicado en la Tabla correspondiente.

CO_2



Luvata Heat Transfer Solutions Division produce, ed ha il piacere di presentare sul mercato, la sua gamma di unit coolers e gas coolers per applicazioni commerciali ed industriali funzionanti a CO_2 (anidride carbonica).

Vantaggi:

- Elevato grado di sicurezza ed impatto ambientale ridotto.
- Fluido non infiammabile.
- Fluido non tossico, chimicamente inerte e non corrosivo.
- Nessun rischio di contaminazione nel caso in cui il refrigerante venga a contatto con le derrate alimentari.
- Nel caso in cui l'impianto debba essere modificato, non vengono richieste particolari misure precauzionali.
- L'elevata efficienza del fluido permette di ridurre, rispetto alle normali installazioni, le dimensioni degli apparecchi e dei compressori impiegati.

I nostri unit coolers a CO_2 possono essere calcolati per le applicazioni ad espansione diretta e a pompa. Grazie ad un sistema tubiero adeguato, le pressioni di esercizio impiegabili possono salire fino a 60 bar per gli unit coolers e 120 bar per i gas coolers.

Luvata Heat Transfer Solutions Division a le plaisir de présenter au marché sa gamme de unit coolers et gas coolers pour applications commerciales et industrielles fonctionnant au CO_2 (gaz carbonique).

Avantages:

- Haut niveau de sécurité et impact réduit sur l'environnement.
- Fluide non inflammable.
- Fluide non toxique, chimiquement inerte et non corrosif.
- Aucun risque de pollution dans le cas où le réfrigérant soit en contact avec des denrées alimentaires.
- Dans le cas où l'installation doive être modifiée, aucune mesure de précaution n'est nécessaire.
- Le rendement élevé du fluide permet de réduire, par rapport aux installations normales, les dimensions des appareils et des compresseurs employés.

Nos unit coolers au CO_2 peuvent être calculés pour les applications à expansion directe et à pompe. Grâce au système de tubes approprié, les pressions d'exercice employées peuvent atteindre 60 bar pour les unit coolers et 120 bar pour les gas coolers.

La Luvata Heat Transfer Solutions Division presenta al mercado su gama de unit coolers y gas coolers para aplicaciones comerciales e industriales que funcionan con CO_2 (anhídrido carbónico).

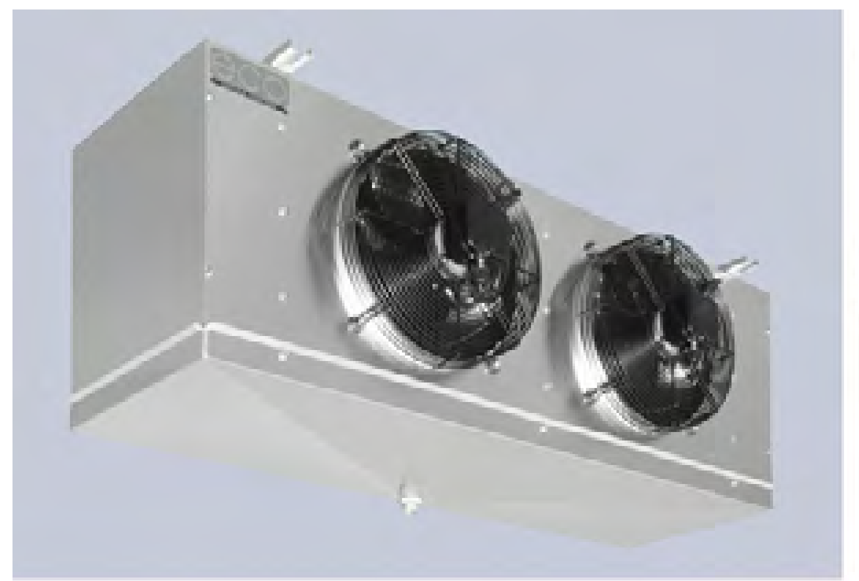
Ventajas:

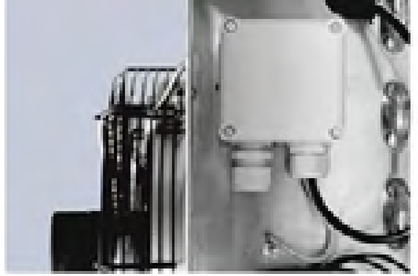
- Alto nivel de seguridad y reducido impacto ambiental.
- Líquido no inflamable.
- Líquido no tóxico, químicamente inerte y no corrosivo.
- Ningún riesgo de contaminación caso de que el líquido refrigerante sea en contacto con los productos alimenticios.
- Si la instalación tiene que ser modificada, no son necesarias particulares medidas de precaución
- Gracias al elevado rendimiento del líquido, es posible reducir, con respeto a las normales instalaciones, las dimensiones de los equipos y de los compresores.

Nuestros unit coolers a CO_2 pueden ser calculados para aplicaciones de expansión directa y a bomba. Gracias a los tubos empleados, las presiones de trabajo pueden llegar hasta 60 bar para los unit coolers y 120 bar para los gas coolers.

CDC

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores







CDC è la nostra nuova gamma di aeroevaporatori per impianti che utilizzano CO_2. La forma cubica è quella che più si adatta a tutte le celle frigorifere, specialmente a quelle per la conservazione di prodotti freschi e congelati. Gli apparecchi sono particolarmente compatti e permettono di sfruttare al meglio i volumi della camera in cui vengono installati.

La gamma è equipaggiata con i nuovi scambiatori ad elevata efficienza, realizzati con alette in alluminio e tubi di rame speciale. La pressione massima di esercizio ammessa è di 60 bar.

In funzione delle temperature di cella si distinguono in:

- **CDC E4 - A4** per alte temperature (≥ +2 °C), con passo alette 4,0 mm;
- **CDC E6 - A6** per medie temperature (≥ –15 °C), con passo alette 6,0 mm (è consigliata la versione con sbrinamento elettrico ED);
- **CDC E8 - A8** per basse temperature (≥ –35 °C), con passo alette 8,5 mm forniti di sbrinamento elettrico ED.

Per i modelli con motore Ø 500 mm non è previsto il cablaggio.

CDC est notre nouvelle gamme d'évaporateurs ventilés pour installations qui utilisent le CO_2. La forme cubique est celle qui s'adapte le mieux à toutes les chambres froides, et plus particulièrement à celles prévues pour la conservation de produits frais et congelés. Les appareils, particulièrement compacts, permettent d'exploiter au mieux les volumes de la chambre froide dans laquelle ils sont installés.

La gamme est équipée avec les nouveaux échangeurs à haute efficacité, réalisés avec ailettes en aluminium et tubes en cuivre spécial. La pression maximum d'exercice admise est 60 bar.

En fonction des températures de la chambre, ils se distinguent en:

- **CDC E4 - A4** pour hautes températures (≥ +2 °C), avec pas d'ailettes 4,0 mm;
- **CDC E6 - A6** pour températures moyennes (≥ –15 °C), avec pas d'ailettes 6,0mm (la version avec dégivrage électrique ED est conseillée);
- **CDC E8 - A8** pour basses températures (≥ –35 °C), avec pas d'ailettes 8,5mm, fournis avec dégivrage électrique ED.

Pour les modèles avec moteur Ø 500 mm, le câblage n'est pas prévu.

CDC es la nuestra nueva gama para instalaciones que utilizan CO_2. La forma cúbica es la que se adapta mejor a todas las cámaras frigoríficas y en particular aquellas para la conservación de productos frescos y congelados. Las máquinas son muy compactas, permiten aprovechar de la mejor forma los volúmenes de la cámara en la que son instaladas.

La gama está equipada con los nuevos intercambiadores con elevada eficiencia realizados con aletas en aluminio y tubos de cobre especial. La máxima presión de funcionamiento admitida es 60 bar.

En función de la temperatura de la cámara hay diferentes modelos:

- **CDC E4 - A4** para alta temperatura (≥ +2 °C), con paso aletas 4,0 mm;
- **CDC E6 - A6** para media temperatura (≥ –15 °C), con paso aletas 6,0 mm (se aconseja la versión con desescarche eléctrico ED);
- **CDC E8 - A8** para baja temperatura (≥ –35 °C), con paso aletas 8,5 mm suministrados sólo con desescarche eléctrico ED.

No están previstos motoventiladores cableados por los modelos con motor Ø 500 mm.

CDC

I motoventilatori standard impiegati sono di tre tipi:

- A) diametro 250 mm, monofase 230V/1/50 Hz a poli schermati, con griglia in poliammide caricato con fibra di vetro.

- B) diametro 350 mm, monofase 230V/1/50-60 Hz a rotore esterno, con condensatore elettrico incorporato e griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.

- C) diametro 500 mm, trifase 400V/3/50 Hz a rotore esterno, con griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.

I modelli possiedono le seguenti caratteristiche:
- grado di protezione IP 44 (IP 54 per Ø 500);
- classe di isolamento B (F per Ø 350 e 500);
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 400V/3/50-60Hz.

Le parti elettriche e la carrozzeria sono collegate ad un morsetto di terra. Il collegamento dei motori e delle resistenze viene eseguito in scatole di derivazione separate con grado di protezione IP 54.

A richiesta, i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard. Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les moto-ventilateurs standard utilisés sont de trois types:

- A) diamètre 250 mm, monophase 230V/1/50 Hz à pôles blindés, avec grille en polyamide chargée de fibre de verre.

- B) diamètre 350 mm, monophase 230V/1/50-60 Hz à rotor externe, avec condenseur électrique incorporé et grille en acier traitée avec peinture épossidique.

- C) diamètre 500 mm, triphase 400V/3/50 Hz à rotor externe, avec grille en acier traitée avec peinture épossidique.

Les quatre modèles ont les caractéristiques suivantes:
- degré de protection IP 44 (IP 54 pour Ø 500);
- classe d'isolation B (F pour Ø 350 et 500);
- thermo-contact de protection interne;
- température d'exercice –35 °C ÷ +40 °C.

Pour les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prévues pour le branchement 400V/3/50-60Hz.

Les parties électriques et la carrosserie sont reliées à une borne de mise à terre. Le branchement des moteurs et des résistances est réalisé dans des boîtes de dérivation séparées, avec degré de protection IP 54.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et moto-ventilateurs différents du standard.
Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consulter notre Service Technique.

Se utilizan tres tipos de moto ventiladores estándar:

- A) diámetro 250 mm, monofásico 230V/1/50 Hz de polos sombreados y rejilla en poliamida con fibra de vidrio.

- B) diámetro 350 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz a rotor exterior, con condensador eléctrico incorporado y rejilla de acero protegido con pintura al polvo epóxica.

- C) diámetro 500 mm, trifásico 400V/3/50 Hz a rotor exterior, con rejilla en acero protegido con pintura al polvo epóxica.

Los modelos reúnen las siguientes características:
- grado de protección IP 44 (IP 54 para Ø 500);
- clase de aislamiento B (F para Ø 350 y 500);
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.

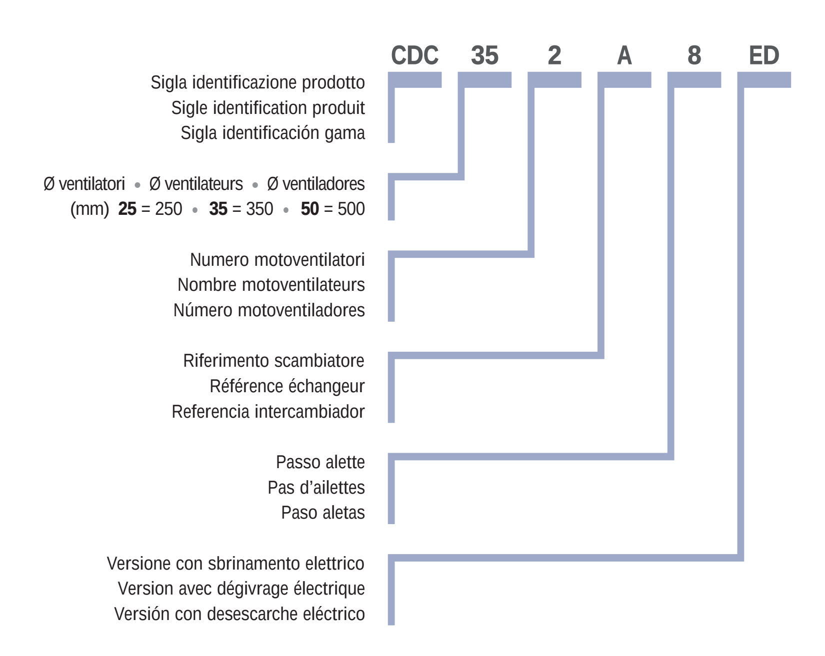
La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 400V/3/50-60 Hz.

Las partes eléctricas y la carrocería están conectadas a un terminal de toma de tierra. La conexión de los moto ventiladores y de las resistencias ha sido efectuada en cajas de derivación separadas, con grado de protección IP 54.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar. Para aplicaciones especiales o cualquier información que se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

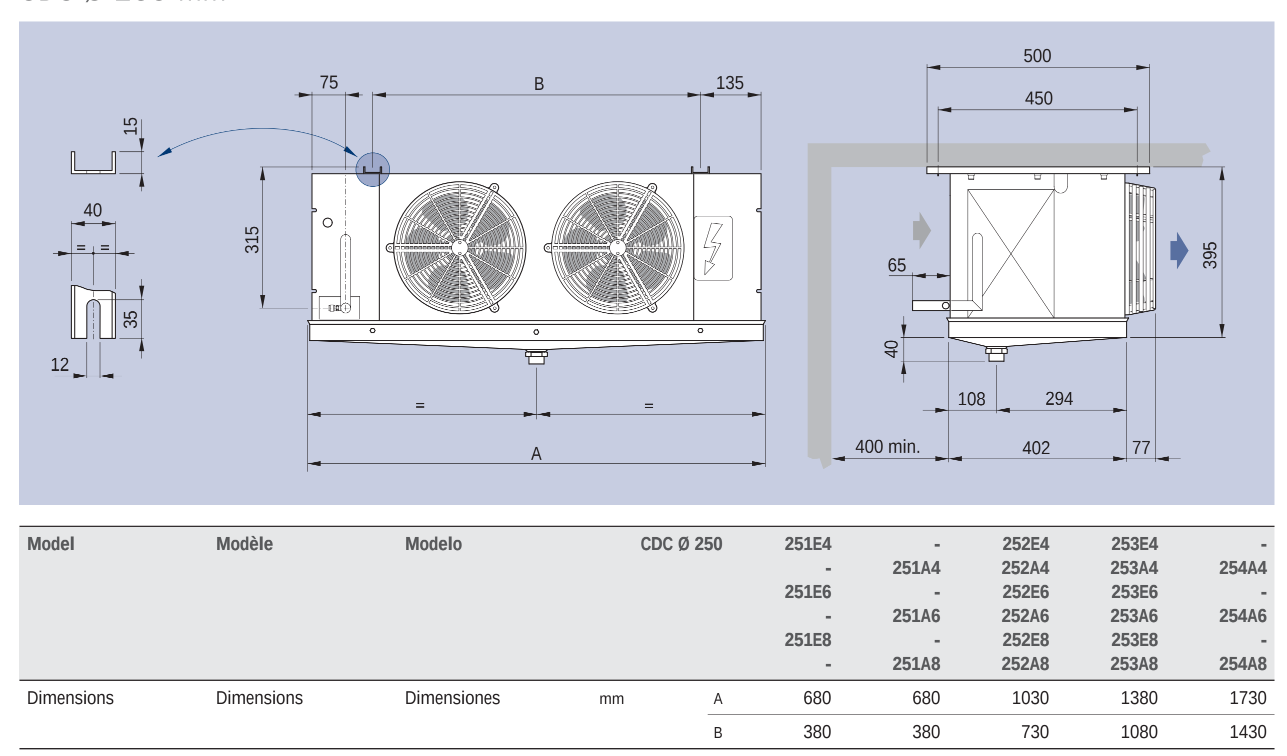
CDC

CDC - Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



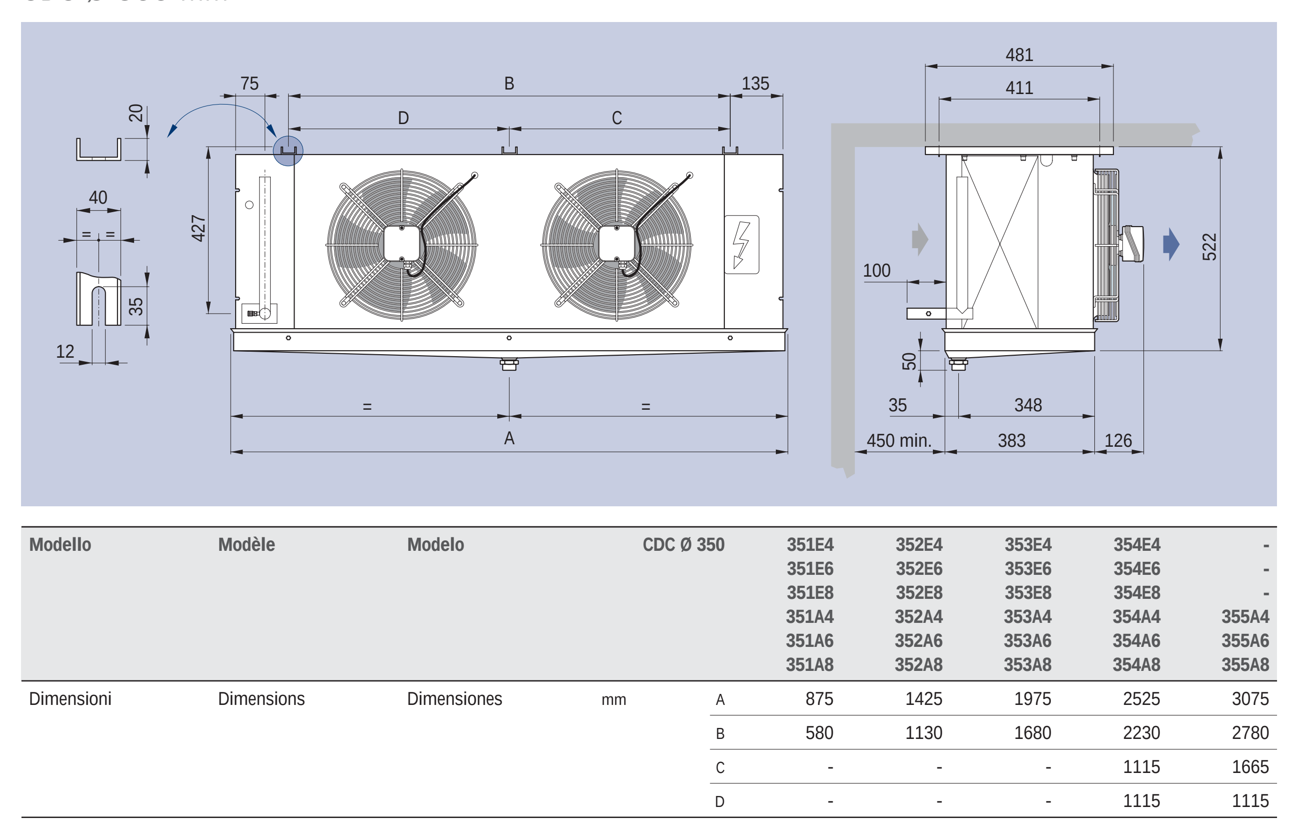
CDC Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

CDC Ø 250 mm



Model	Modèle	Modelo	CDC Ø 250						
					251E4 - 251E6 - 251E8 -	- 251A4 - 251A6 - 251A8	252E4 252A4 252E6 252A6 252E8 252A8	253E4 253A4 253E6 253A6 253E8 253A8	- 254A4 - 254A6 - 254A8
Dimensions	Dimensions	Dimensiones	mm	A	680	680	1030	1380	1730
				B	380	380	730	1080	1430

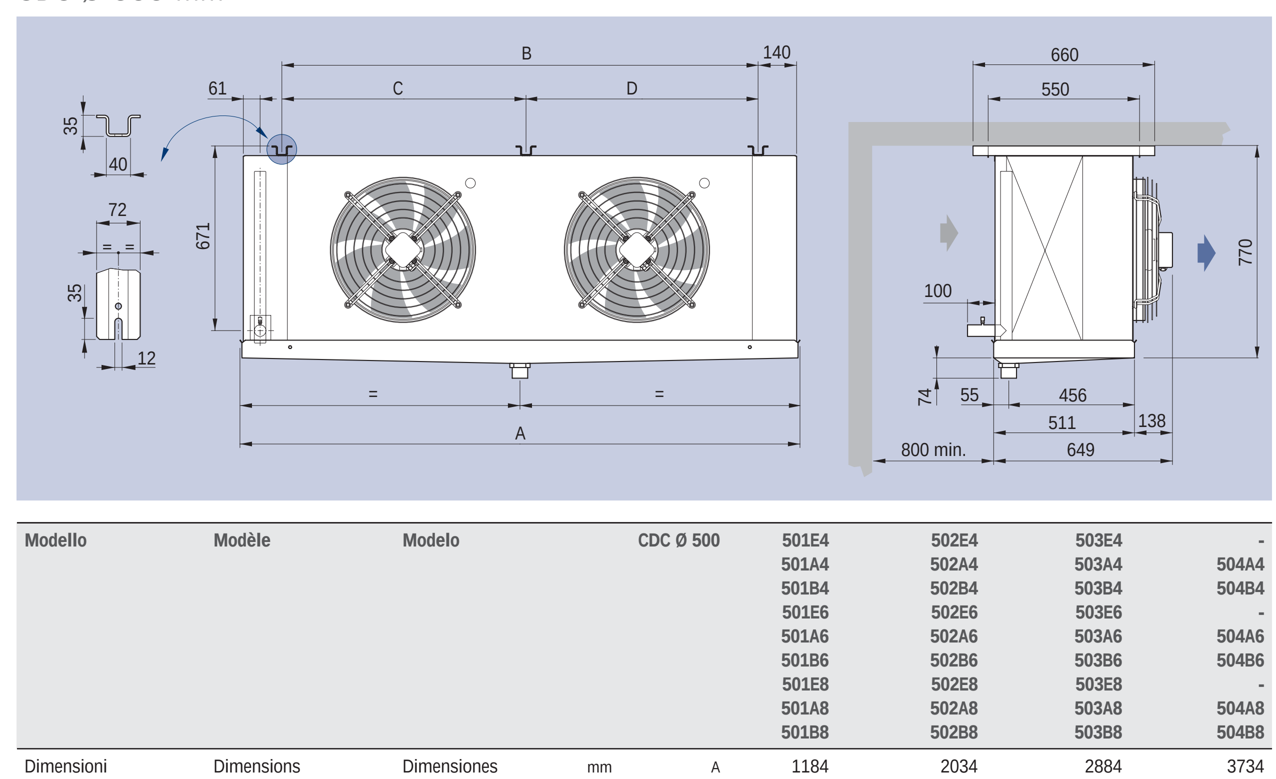
CDC Ø 350 mm



Modello	Modèle	Modelo	CDC Ø 350						
					351E4 351E6 351E8 351A4 351A6 351A8	352E4 352E6 352E8 352A4 352A6 352A8	353E4 353E6 353E8 353A4 353A6 353A8	354E4 354E6 354E8 354A4 354A6 354A8	- - - 355A4 355A6 355A8
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	875	1425	1975	2525	3075
				B	580	1130	1680	2230	2780
				C	-	-	-	1115	1665
				D	-	-	-	1115	1115

CDC Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

CDC Ø 500 mm



Modello	Modèle	Modelo	CDC Ø 500				
				501E4 501A4 501B4 501E6 501A6 501B6 501E8 501A8 501B8	502E4 502A4 502B4 502E6 502A6 502B6 502E8 502A8 502B8	503E4 503A4 503B4 503E6 503A6 503B6 503E8 503A8 503B8	- 504A4 504B4 - 504A6 504B6 - 504A8 504B8
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1184	2034	2884	3734
				B	880	1730	2580	3430
				C	-	-	-	1730
				D	-	-	-	1700

CDC Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Modello	Modèle	Modelo	CDC	251E4	251A4	252E4	252A4	253E4
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	1,46	1,78	3,27	3,77	5,09
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	765	665	1530	1325	2295
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	8	7	9	8	11
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aletas	mm	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	0,7	1,1	1,4	2,1	2,1
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	6,5	9,7	13,0	19,4	19,4
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12	12	12
			Out tube (mm)	12	12	12	12	12
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	19	21,5	30,1	33,5	42,5

Modello	Modèle	Modelo	CDC	251E6	251A6	252E6	252A6	253E6
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	1,11	1,46	2,47	3,13	3,85
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	820	750	1640	1500	2460
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	8,5	7,5	10	9	12
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aletas	mm	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	0,7	1,1	1,4	2,1	2,1
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	4,4	6,7	8,9	13,3	13,3
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12	12	12
			Out tube (mm)	12	12	12	12	12
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	18,4	20,9	29,5	32,9	41,9

Modello	Modèle	Modelo	CDC	251E8	251A8	252E8	252A8	253E8
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	0,98	1,30	2,13	2,73	3,29
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	870	780	1740	1560	2610
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	9	8	11	10	13
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aletas	mm	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	0,7	1,1	1,4	2,1	2,1
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	3,3	4,9	6,5	9,8	9,8
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12	12	12
			Out tube (mm)	12	12	12	12	12
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	17,8	19,7	28,3	31,7	40,1

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes						
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1x250	1x250	2x250	2x250	3x250
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,47	0,47	0,94	0,94	1,41
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	75	75	150	150	225
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	1,56	2,34	2,89	4,34	4,23
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	750	750	1275	1275	1800
Sbrin. elettrico potenz.	Dégivrage élect. majoré	Desescarche eléctrico potenciado	W	-	-	-	-	-
Sbrin. acqua	Dégivrage eau	Desescarche agua	l/h	400	400	850	850	1200
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	1	1	1	1	1
			WD vers. Ø (GAS)	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.
- Per utilizzo a condizioni di lavoro diverse da quelle nominali, consultare l'Ufficio Tecnico.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.
- Pour utilisation en conditions de travail différentes de celles nominales, consulter notre Service Technique.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.
- Para utilizar condiciones de trabajo diferentes de las nominales, consultar con nuestro Departamento Técnico.

253A4	254A4	351E4	351A4	352E4	352A4	353E4	353A4	354E4	354A4	355A4
5,73	7,56	4,63	5,56	9,50	11,3	14,32	16,66	19,10	22,34	27,60
1990	2650	2320	2090	4630	4170	6950	6260	9270	8340	10430
10	12	14	13	16	15	18	17	20	19	21
4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
3,2	4,2	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81
29,1	38,9	15,3	22,9	30,5	45,8	45,8	68,7	61,1	91,6	114,5
12	12	12	12	12	12	12	12	12	16	16
12	12	12	12	12	12	16	16	16	22	22
48,4	54,2	34,8	38,4	60	68,4	80,4	93,6	100,8	120	159,6

253A6	254A6	351E6	351A6	352E6	352A6	353E6	353A6	354E6	354A6	355A6
4,77	6,32	3,52	4,52	7,29	9,04	10,92	13,60	14,63	18,22	22,57
2250	3000	2510	2320	5020	4630	7530	6950	10040	9270	11590
11	13	15	14	17	16	19	18	21	20	22
6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
3,2	4,2	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81
20	26,6	10,5	15,8	21,1	31,6	31,6	47,4	42,1	63,2	79
12	12	12	12	12	12	12	12	12	16	16
12	12	12	12	12	16	16	16	16	22	22
47,8	53,6	33,6	37,2	58,8	67,2	79,2	91,2	99,6	117,6	156,0

253A8	254A8	351E8	351A8	352E8	352A8	353E8	353A8	354E8	354A8	355A8
4,09	5,28	3,00	3,95	5,92	7,94	9,13	11,53	11,94	15,68	18,90
2340	3120	2620	2470	5250	4940	7870	7410	10500	9880	12350
12	14	16	15	18	17	20	19	22	21	23
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
3,2	4,2	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81
14,7	19,6	7,75	11,6	15,5	23,3	23,3	34,9	31	46,5	58,1
12	12	12	12	12	12	12	12	12	16	16
12	12	12	12	12	16	22	22	22	22	22
45,4	51,2	32,4	36,0	57,6	66,0	78,0	88,8	98,4	115,2	153,6

3x250	4x250	1x350	1x350	2x350	2x350	3x350	3x350	4x350	4x350	5x350
1,41	1,88	0,96	0,96	1,92	1,92	2,88	2,88	3,84	3,84	4,8
225	300	185	185	370	370	555	555	740	740	925
6,35	8,35	3,3	5,2	6,6	9,9	9,8	14,7	12,9	19,4	24,3
1800	2400	1750	2250	3150	4050	4900	6300	6300	8100	9900
-	-	2000	2750	3600	4950	5600	7700	7200	9900	12100
1200	1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1 1/4	1 1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4

CDC Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Modello	Modèle	Modelo	CDC	501E4	501A4	501B4
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	12,79	15,76	17,07
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	6915	6405	6025
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	27	26	25
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aletas	mm	4	4	4
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	4,3	6,4	8,6
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	35	53	71
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12
			Out tube (mm)	16	16	16
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	73,2	84,0	97,2

Modello	Modèle	Modelo	CDC	501E6	501A6	501B6
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	9,54	12,52	14,13
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	7230	6915	6530
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	28	27	26
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aletas	mm	6	6	6
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	4,3	6,4	8,6
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	24	37	49
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12
			Out tube (mm)	16	16	16
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	73,2	84,0	97,2

Modello	Modèle	Modelo	CDC	501E8	501A8	501B8
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	7,92	10,47	11,88
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	7330	7080	6765
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	29	28	27
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aletas	mm	8,5	8,5	8,5
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	4,3	6,4	8,6
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	18	27	36
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12
			Out tube (mm)	16	22	22
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	73,2	84,0	97,2

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes				
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1x500	1x500	1x500
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	1,8	1,8	1,8
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	860	860	860
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	7,8	11,7	15,6
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	5040	5040	5040
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2"	2"	2"

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.
- Per utilizzo a condizioni di lavoro diverse da quelle nominali, consultare l'Ufficio Tecnico.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.
- Pour utilisation en conditions de travail différentes de celles nominales, consulter notre Service Technique.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.
- Para utilizar condiciones de trabajo diferentes de las nominales, consultar con nuestro Departamento Técnico.

502E4	502A4	502B4	503E4	503A4	503B4	504A4	504B4
26,00	31,64	34,36	39,05	47,53	51,65	63,41	68,97
13830	12810	12050	20745	19220	18075	25630	24105
29	28	27	29	28	27	29	28
4	4	4	4	4	4	4	4
8,6	12,8	17,1	12,8	19,3	25,6	25,6	34,2
71	106	142	106	159	212	212	283
16	16	16	16	16	16	22	22
22	22	22	22	28	28	28	28
127,2	150,0	174,0	181,2	216,0	250,8	283,2	328,8

502E6	502A6	502B6	503E6	503A6	503B6	504A6	504B6
19,44	25,13	28,44	29,25	37,74	42,75	50,34	57,06
14465	13830	13065	21700	20745	19600	27660	26135
30	29	28	30	29	28	30	29
6	6	6	6	6	6	6	6
8,6	12,8	17,1	12,8	19,3	25,6	25,6	34,2
49	73	98	73	110	146	146	195
12	16	16	16	16	16	22	22
16	22	22	22	22	28	28	28
127,2	150,0	174,0	181,2	216,0	250,8	283,2	328,8

502E8	502A8	502B8	503E8	503A8	503B8	504A8	504B8
15,87	21,11	24,21	23,64	31,74	36,47	42,37	48,72
14665	14160	13660	21995	21240	20485	28320	27315
31	30	29	31	30	29	31	30
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
8,6	12,8	17,1	12,8	19,3	25,6	25,6	34,2
36	54	72	54	81	108	108	144
12	16	16	16	16	16	22	22
22	22	22	22	28	28	28	28
127,2	150,0	174,0	181,2	216,0	250,8	283,2	328,8

2x500	2x500	2x500	3x500	3x500	3x500	4x500	4x500
3,6	3,6	3,6	5,4	5,4	5,4	7,2	7,2
1720	1720	1720	2580	2580	2580	3440	3440
15,1	22,6	30,2	22,4	33,6	44,8	44,6	59,4
10200	10200	10200	15000	15000	15000	19800	19800
2”	2”	2”	2”	2”	2”	2”	2”

CDC

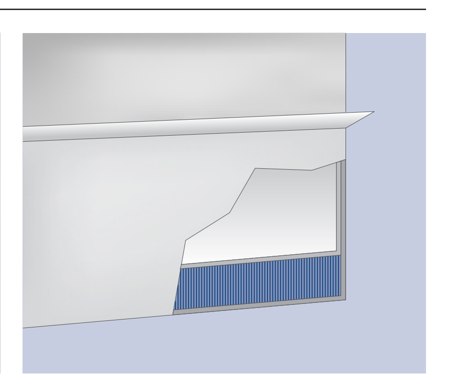
Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Raddrizzatori di filetti d'aria
- Redresseurs de filets d'air
- Rueda directriz



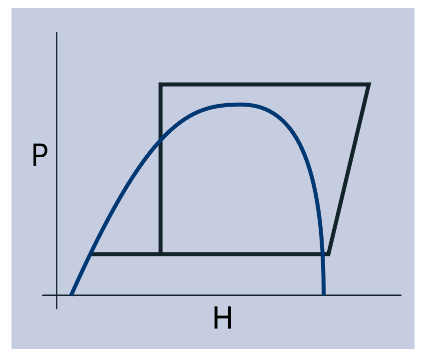
- Alimentazione speciale 60Hz (per Ø 250 mm fans)
- Alimentation spéciale 60Hz (pour Ø 250 mm fans)
- Alimentación especial 60Hz (para Ø 250 mm fans)



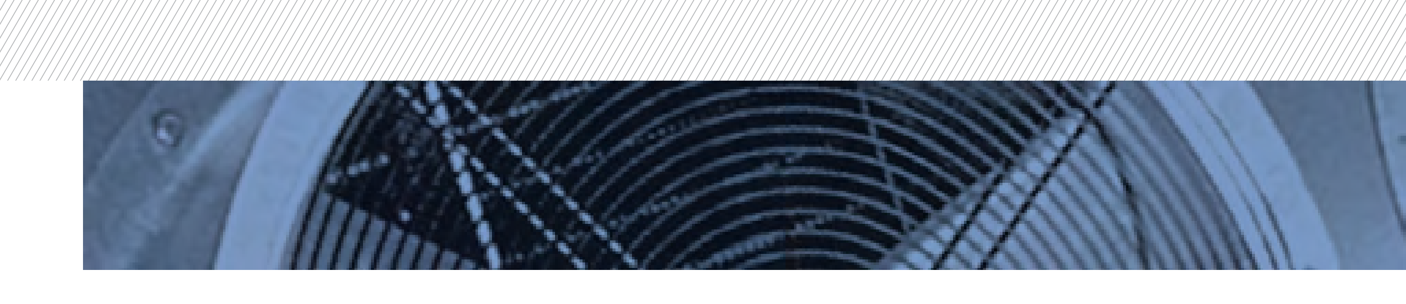
- Vaschette con isolamento
- Bacs avec isolation
- Bandejas con aislamiento



- Motoventilatori a commutazione elettronica (EC)
- Motoventilateurs à commutation électronique (EC)
- Motoventiladores con conmutación electrónica (EC)



- Versione con ricircolo (funzionamento a pompa)
- Version avec recirculation (fonctionnement a'pompe)
- Evaporador (inundado)



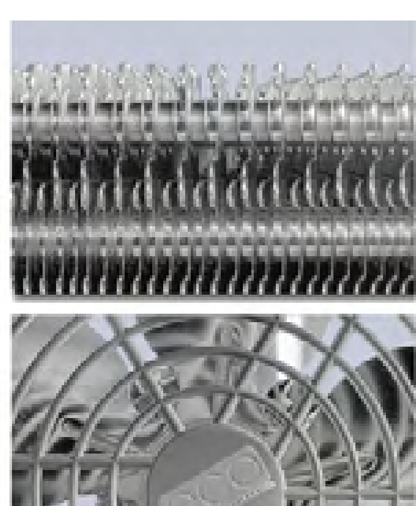


Aeroevaporatori e aerorefrigeratori
Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores

EVS

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores





La gamma **EVS** è stata pensata per l'applicazione in armadi frigoriferi, vetrine refrigerate e piccole celle frigorifere.

In funzione della temperatura di cella si suddividono in due tipi:

- **EVS** per alte temperature (≥ –12 °C), con passo alette differenziato 3,5/7 mm e sbrinamento elettrico;
- **EVS/B** per basse temperature (≥ –25 °C), con passo alette differenziato 4,5/9 mm e sbrinamento elettrico.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti.

I motoventilatori standard impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:

- diametro 200 mm, monofase 230V/1/50-60Hz e griglia in poliammide caricato con fibra di vetro;
- grado di protezione IP 42;
- classe di isolamento B;
- termocontatto di protezione interno;
- temperatura di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.

La gamme **EVS** a été étudiée pour l'application en armoires frigorifiques, vitrines réfrigérées et petites chambres froides.

En fonction de la température de la chambre, ils se divisent en deux types:

- **EVS**, pour hautes températures (≥ –12 °C), avec pas d'ailettes alterné 3,5/7 mm et dégivrage électrique ;
- **EVS/B**, pour basses températures (≥ –25 °C), avec pas d'ailettes alterné 4,5/9 mm et dégivrage électrique.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent la série entière sont réalisés avec des ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants.

Les motoventilateurs standard utilisés ont les caractéristiques suivantes:

- diamètre 200 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz et grille en polyamide chargé de fibre de verre;
- degré de protection IP 42;
- classe d'isolation B;
- thermocontact de protection interne;
- température d'exercice –35 °C ÷ +40 °C.

La gama **EVS** ha sido proyectada para aplicaciones en armarios frigoríficos, vitrinas refrigeradas y pequeñas cámaras frigoríficas.

En función de la temperatura de la cámara se subdividen en dos series:

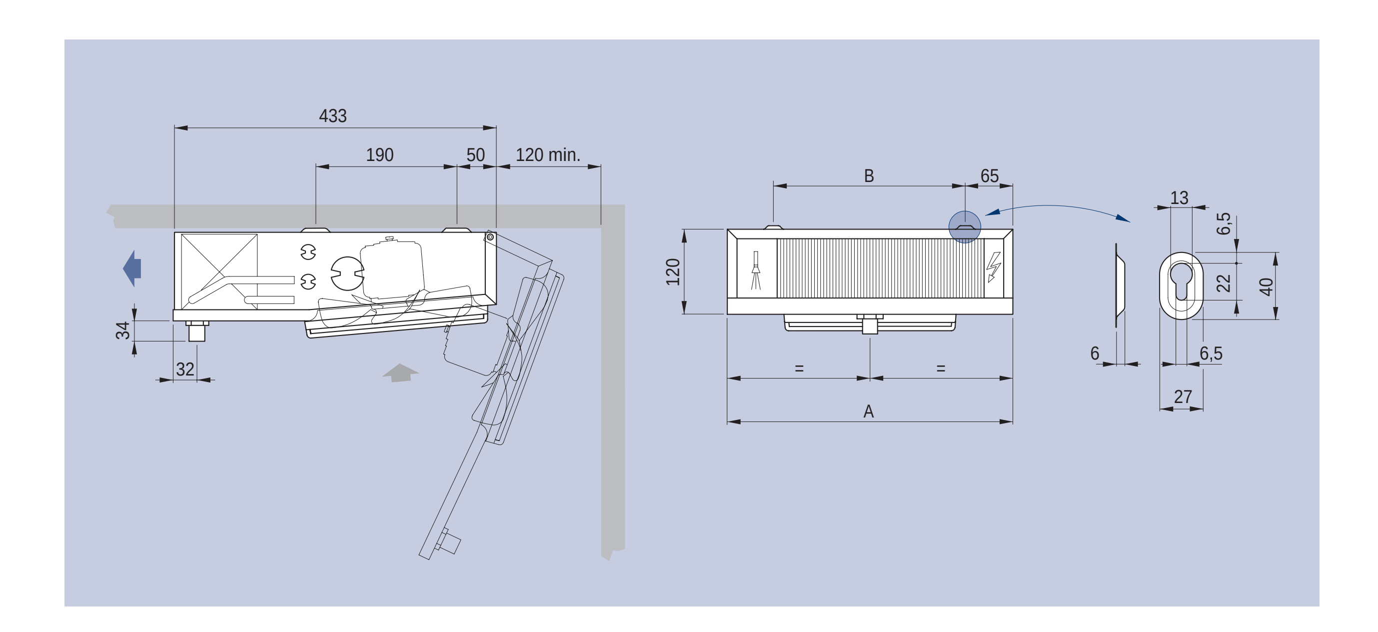
- **EVS**, para alta temperatura (≥ –12 °C), con paso de aleta alternado 3,5/7 mm y desescarche eléctrico;
- **EVS/B**, para baja temperatura (≥ –25 °C), con paso de aleta alternado 4,5/9 mm y desescarche eléctrico.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre, estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes.

Los motoventiladores eléctricos estándar utilizados en la gama, reunen las siguientes características:

- diámetro 200 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz y rejillas en poliamida con fibra de vidrio;
- grado de protección IP 42;
- clase de aislamiento B;
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.

EVS Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo		EVS EVS/B	40 40/B	60 60/B	100 100/B	130 130/B	180 180/B	290 290/B
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	411	411	611	611	1111	1111
				B	271	271	471	471	971	971

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 230V/1/50-60 Hz.

Nei modelli EVS/B vengono installati lo sgocciolatoio interno e la scatola di derivazione (IP 54) per il cablaggio dei motoventilatori e delle eventuali resistenze elettriche

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 230V/1/50-60 Hz.

Les modèles EVS/B sont pourvus d’égouttoir interne et de boîte de dérivation (IP 54) pour le câblage des motoventilateurs et des éventuelles résistances électriques.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 230V/1/50-60 Hz.

Los modelos EVS/B son provistos de una bandeja interna de desescarche y de cajas de derivación (IP 54) para la conexión eléctrica de los motoventiladores y de las eventuales resistencias eléctricas.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

EVS Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Modello	Modèle	Modelo	EVS	40	60	100	130	180	290
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	0,29	0,40	0,63	0,85	1,28	1,70
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	0,24	0,33	0,52	0,70	1,06	1,41
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	290	260	580	520	870	780
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	3	2,5	5	4,5	4,5	4
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	0,1	0,2	0,2	0,4	0,5	0,7
Superficie esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	1,6	2,6	2,8	4,1	5,3	8,2
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**EVS/B**	**40/B**	**60/B**	**100/B**	**130/B**	**180/B**	**290/B**
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	0,25	0,35	0,54	0,73	1,11	1,47
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	0,21	0,29	0,45	0,61	0,91	1,21
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	310	280	620	560	930	830
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	3	2,5	5	4,5	4,5	4
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	0,1	0,2	0,2	0,4	0,5	0,7
Superficie esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	1,3	1,9	2,1	3,2	4,2	6,3

Dati comuni	Données communes	Datos comunes							
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 200	1 x 200	2 x 200	2 x 200	3 x 200	3 x 200
Assorbimento motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,35	0,35	0,7	0,7	1,05	1,05
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	53	53	106	106	159	159
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	0,33	0,48	0,54	0,8	1,07	1,61
Sbrinamento elettrico	Dégivrage électrique	Desescarche eléctrico	W	480	480	650	650	1080	1080
Attacchi scambiatore	Raccords échangeur	Conexiones intercambiador	In	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	1/2 SAE	1/2 SAE
			Out (mm)	10	10	10	10	16	16
Attacco scarico	Goulot déchargement	Conexión desagüe	Ø (GAS)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	4,3	4,9	7,1	7,7	11,1	12,1

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Verniciatura totale scambiatore
- Peinture totale échangeur
- Pintura completa intercambiador



- Motoventilatori a commutazione elettronica (EC)
- Motoventilateurs à commutation électronique (EC)
- Motoventiladores con conmutación electrónica (EC)



- Vaschette raccolta condensa per applicazioni a parete
- Bacs récupération condensat pour applications à paroi
- Bandeja desagüe para aplicaciones a pared

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.

Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.

Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme **"Scelte"**.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

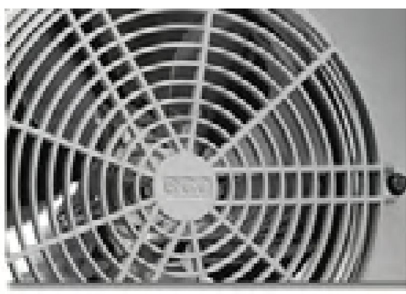
X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa **"Scelte"**.

EP

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores







La gamma **EP** è stata pensata per l'applicazione a parete in armadi frigoriferi, vetrine refrigerate e piccole celle frigorifere.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Il passo fra le alette è di 3,5/7 mm differenziato.

Per temperature di cella fino a –5 °C si consiglia la versione con sbrinamento elettrico, mentre per temperature inferiori (≥ –12 °C) si consiglia l'installazione aggiuntiva della resistenza elettrica nella vaschetta.

I motoventilatori standard impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:

- diametro 230 mm, monofase 230V/1/50-60 Hz e griglia in poliammide caricato con fibra di vetro;
- grado di protezione IP 42;
- classe di isolamento B;
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.

La gamme **EP** a été étudiée pour l'application à paroi en armoires frigorifiques, vitrines réfrigérées et petites chambres froides.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière série sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Le pas entre les ailettes est 3,5/7 mm alterné.

Pour des températures de chambre allant jusqu'à –5 °C, la version avec dégivrage électrique est conseillée, alors que pour les températures inférieures (≥ –12 °C), l'installation de la résistance électrique supplémentaire dans le bac est conseillée.

Les motoventilateurs standard utilisés ont les caractéristiques suivantes:

- diamètre 230 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz et grille en polyamide chargé de fibre de verre;
- degré de protection IP 42;
- classe d'isolation B;
- thermocontact de protection interne;
- température d'exercice –35 °C ÷ +40 °C.

La gama **EP** ha sido proyectada para aplicaciones a pared en armarios frigoríficos, vitrinas refrigeradas y pequeñas cámaras frigoríficas.

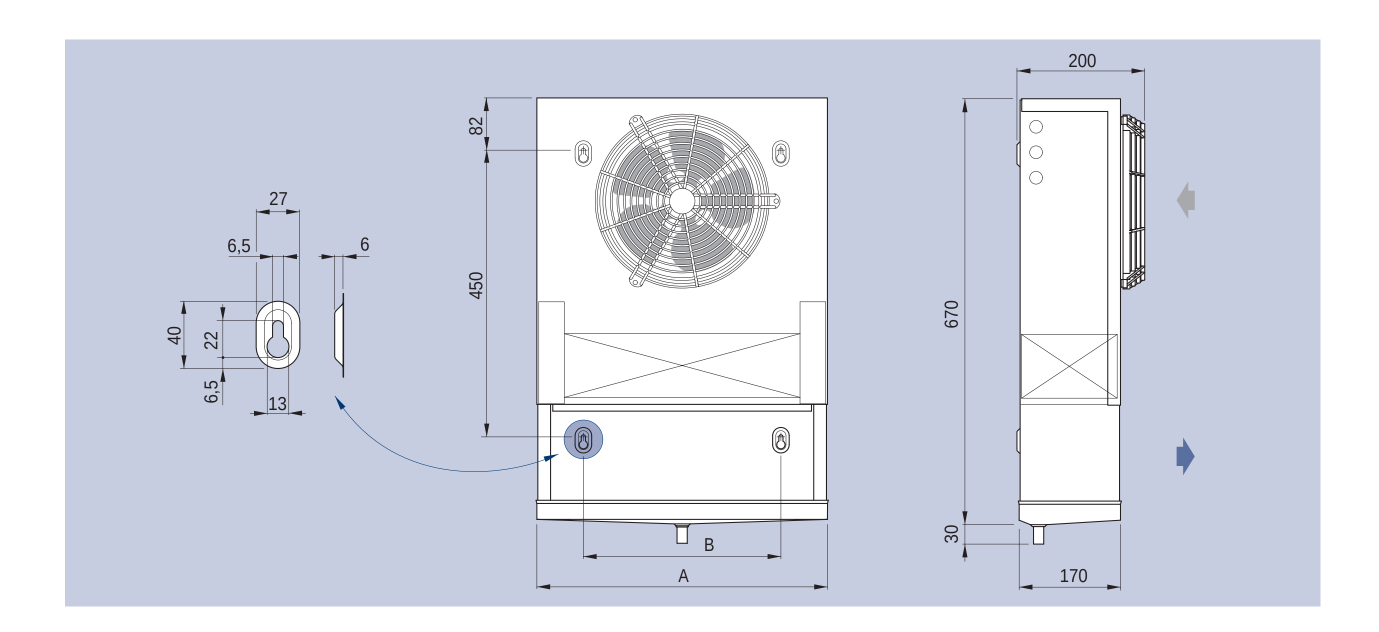
Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. El paso entre las aletas es de 3,5/7 mm diferenciado.

Para temperaturas en la cámara hasta –5 °C, aconsejamos la versión con desescarche eléctrico, para temperaturas inferiores (≥ –12 °C) pedir resistencia adicional en la bandeja.

Los motoventiladores eléctricos estándar utilizados en esta gama, reúnen las siguientes características:

- diámetro 230 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz y rejillas en poliamida con fibra de vidrio;
- grado de protección IP 42;
- clase de aislamiento B;
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.

EP Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo		EP	80	100	200	300
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	460	460	810	1160
				B	310	310	660	1010

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 230V/1/50-60Hz.

Nei modelli EP/B i motoventilatori e le resistenze elettriche vengono cablati in scatole di derivazione IP 54.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 230V/1/50-60 Hz.

Dans les modèles EP/B, les motoventilateurs et les résistances électriques sont câblés en boîte de dérivation IP 54.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 230V/1/50-60 Hz.

En los modelos EP/B los motoventiladores y las resistencias están cableados en caja de derivación IP 54.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

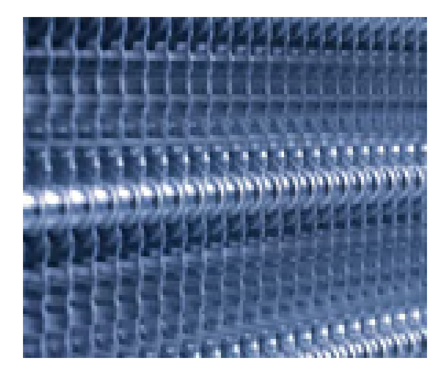
Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

EP Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Modello	Modèle	Modelo	EP	80	100	200	300
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	0,55	0,77	1,55	2,31
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	0,46	0,63	1,28	1,91
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	470	440	880	1320
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2	2	2	2
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	0,2	0,4	0,7	1,1
Superficie esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	2,72	3,88	7,78	11,65
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 230	1 x 230	2 x 230	3 x 230
Assorbimento motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,35	0,35	0,7	1,05
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	53	53	106	159
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	0,6	0,9	1,7	2,5
Sbrinamento elettrico	Dégivrage électrique	Desescarche eléctrico	W	300	300	600	900
Attacchi scambiatore	Raccords échangeur	Conexiones intercambiador	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (SAE)	1/2	1/2	5/8	5/8
Attacco scarico	Goulot déchargement	Conexión desagüe	Ø (mm)	16	16	16	16
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	6,4	7,1	12,1	16,8

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales





- Alette in rame
- Ailettes en cuivre
- Aletas de cobre

- Motoventilatori a commutazione elettronica (EC)
- Motoventilateurs à commutation électronique (EC)
- Motoventiladores con conmutación electrónica (EC)

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.
X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.
• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.
X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.
• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme "**Scelte**".

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.
X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.
• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa "**Scelte**".

MIC

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores





La gamma **MIC** a doppio flusso trova applicazione in armadi frigoriferi, vetrine refrigerate e piccole celle frigorifere a pianta rettangolare.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Il passo alette è 4,5/9 mm differenziato in tutta la gamma (per temperature di cella ≥ –25 °C).

I motoventilatori standard impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro 230 mm, monofase 230V/1/50-60Hz e griglia in poliammide caricato con fibra di vetro;
- grado di protezione IP 42;
- classe di isolamento B;
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati, predisposte per il collegamento 230V/1/50-60Hz.

La gamme **MIC** à double flux trouve son application dans les armoires frigorifiques, vitrines réfrigérées et petites chambres froides de forme rectangulaire.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Le pas entre les ailettes est 4,5/9 mm alterné pour toute la gamme (pour températures de chambre ≥ –25 °C).

Les motoventilateurs standard utilisés ont les caractéristiques suivantes:
- diamètre 230 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz et grille en polyamide chargé de fibre de verre;
- degré de protection IP 42;
- classe d'isolation B;
- thermocontact de protection interne;
- température d'exercice –35 °C ÷ +40 °C.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 230V/1/50-60 Hz.

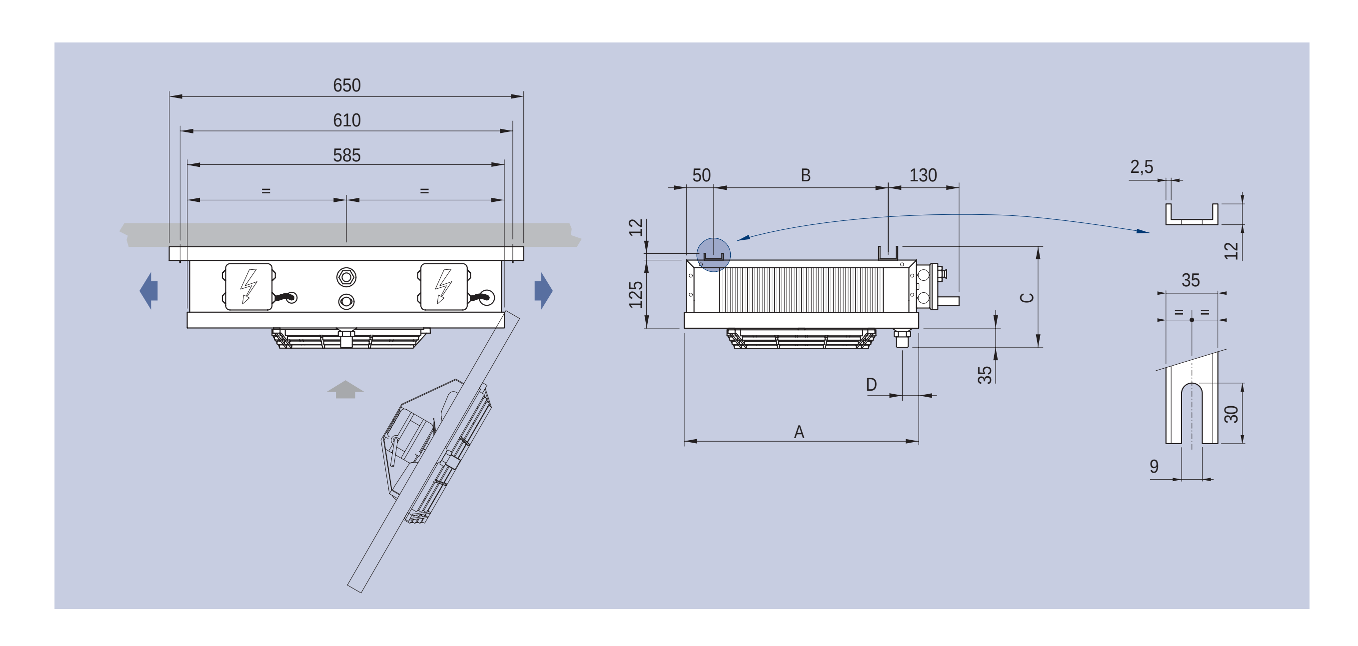
La gama **MIC** de doble flujo, ha sido proyectada para aplicaciones en armarios frigoríficos, vitrinas refrigeradas y pequeñas cámaras frigoríficas de forma rectangular.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. El paso entre las aletas es de 4,5/9 mm diferenciado en toda la serie (para temperaturas de la cámara ≥ –25 °C).

Los motoventiladores eléctricos estándar utilizados en esta gama, reúnen las siguientes características:
- diámetro 230 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz y rejillas en poliamida con fibra de vidrio;
- grado de protección IP 42;
- clase de aislamiento B;
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 230V/1/50-60 Hz.

MIC Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo		MIC	80	100	160	200	300	400	500
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	430	430	730	730	1030	1330	1630
				B	320	320	620	620	920	1220	1520
				C	172	172	185	185	185	185	185
				D	30	30	30	30	30	35	35

Le parti elettriche e la carcassa sono collegate ad un morsetto di terra; il collegamento dei motori e delle resistenze viene eseguito in scatole di derivazione separate con grado di protezione IP 54.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les parties électriques et la carcasse sont reliées à une borne de mise à terre. Le branchement des moteurs et des résistances est réalisé en boîtes de dérivation séparées avec degré de protection IP 54.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Las partes eléctricas y la carrocería son dotados de cable de toma de tierra. La conexión de los motoventiladores y de las resistencias ha sido efectuada en cajas de derivación separadas, con grado de protección IP 54.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

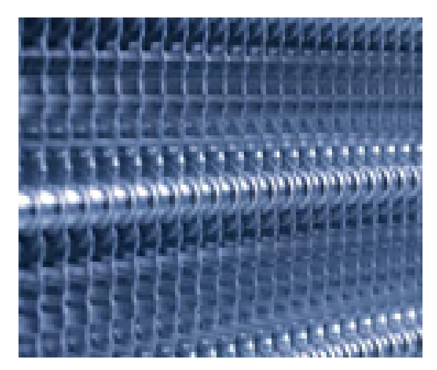
Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

MIC Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Modello	Modèle	Modelo	MIC	80	100	160	200	300	400	500
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	0,59	0,66	1,17	1,33	1,99	2,66	3,33
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	0,49	0,55	0,97	1,10	1,65	2,20	2,75
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	540	460	1080	920	1380	1840	2300
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 3	2 x 2,5	2 x 3	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	0,3	0,4	0,6	0,8	1,3	1,7	2,1
Superficie esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	2,6	3,9	5,2	7,9	11,8	15,7	19,7
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 230	1 x 230	2 x 230	2 x 230	3 x 230	4 x 230	5 x 230
Assorbimento motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,35	0,35	0,7	0,7	1,05	1,4	1,75
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	53	53	106	106	159	212	265
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	0,7	1	1,4	1,92	3	4	5
Sbrinamento elettrico	Dégivrage électrique	Desescarche eléctrico	W	800	800	1600	1600	2400	3000	3600
Attacchi scambiatore	Raccords échangeur	Conexiones intercambiador	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (mm)	12	16	16	16	22	22	22
Attacco scarico	Goulot déchargement	Conexión desagüe	Ø (GAS)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	7,3	8	12,2	13,4	19	24,4	29,9

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales





- Alette in rame
- Ailettes en cuivre
- Aletas de cobre

- Motoventilatori a commutazione elettronica (EC)
- Motoventilateurs à commutation électronique (EC)
- Motoventiladores con conmutación electrónica (EC)

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

- Tutti arorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

- Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme "**Scelte**".

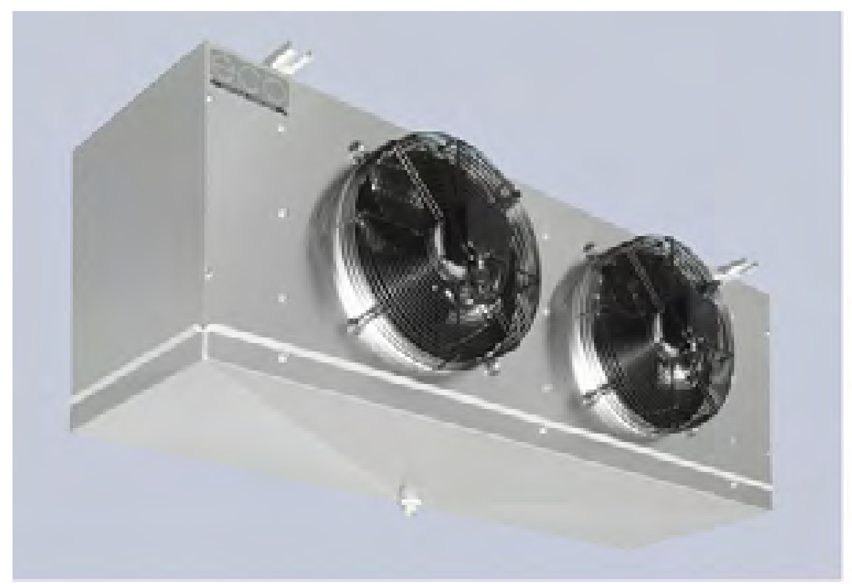
1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

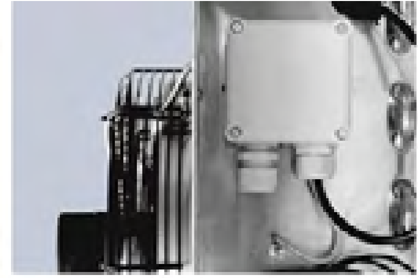
X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

- Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa "**Scelte**".

CTE

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d’air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores







La gamma **CTE** è stata realizzata per l’impiego nelle celle frigorifere per la conservazione di prodotti freschi e congelati. La compattezza degli apparecchi consente di sfruttare al meglio i volumi della camera in cui vengono installati.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l’intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l’applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti.

In funzione delle temperature di cella si distinguono in:

- **CTE H3** per alte temperature (≥ +2 °C) con passo alette 3,5 mm;
- **CTE E4 - A4** per alte temperature (≥ +2 °C) con passo alette 4,0 mm;
- **CTE M6 - E6 - A6** per medie temperature (≥ –15 °C) con passo alette 6,0 mm, (è consigliata la versione con sbrinamento elettrico ED);
- **CTE L8 - E8 - A8** per basse temperature (≥ –35 °C) con passo alette 8,5 mm forniti di sbrinamento elettrico ED.

La gamme **CTE** a été réalisée pour l’utilisation dans les chambres froides prévues pour la conservation des produits frais et congelés. La compacité des appareils permet d’exploiter au mieux les volumes de la chambre dans lesquels ils sont installés.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l’entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l’application avec les nouveaux fluides réfrigérants.

En fonction des températures de la chambre, ils se distinguent en:

- **CTE H3** pour hautes températures (≥ +2 °C) avec pas d’ailettes 3,5 mm;
- **CTE E4 - A4** pour hautes températures (≥ +2 °C) avec pas d’ailettes 4,0 mm;
- **CTE M6 - E6 - A6** pour températures moyennes (≥ –15 °C) avec pas d’ailettes 6,0mm (la version avec dégivrage électrique ED est conseillée);
- **CTE L8 - E8 - A8** pour basses températures (≥ –35 °C) avec pas d’ailettes 8,5mm, fournis avec dégivrage électrique ED.

La gama **CTE** ha sido estudiada para aplicaciones en cámaras frigoríficas para la conservación de productos frescos y congelados. Los equipos son compactos para tener disponible un mayor volumen en la cámara donde están instalados.

Los intercambiadores de elevada rendimiento utilizados en toda la gama, presentan aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estriados estudiados para aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes.

En función de la temperatura de la cámara hay diferentes modelos:

- **CTE H3** para alta temperatura (≥ +2 °C) con paso aletas 3,5 mm;
- **CTE E4 - A4** para alta temperatura (≥ +2 °C) con paso aletas 4 mm;
- **CTE M6 - E6 - A6** para media temperatura (≥ –15 °C) con paso aletas 6,0 mm (se aconseja la versión con desescarche eléctrico ED);
- **CTE L8 - E8 - A8** para baja temperatura (≥ –35 °C) con paso aletas 8,5 mm suministrados sólo con desescarche eléctrico ED.

CTE

I motoventilatori standard impiegati sono di quattro tipi:

- A) diametro 250 mm, monofase 230V/1/50 Hz a poli schermati con griglia in poliammide caricato con fibra di vetro.
- B) diametro 315 mm, monofase 230V/1/50-60 Hz a rotore esterno con condensatore elettrico incorporato e griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.
- C) diametro 350 mm, monofase 230V/1/50-60 Hz a rotore esterno con condensatore elettrico incorporato e griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.
- D) diametro 500 mm, trifase 400V/3/50 Hz a rotore esterno con griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.

I modelli possiedono le seguenti caratteristiche:
- grado di protezione IP 44 (IP 54 per Ø 500);
- classe di isolamento B (F per Ø 350 e 500);
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.

Les motoventilateurs standard utilisés sont de quatre types:

- A) diamètre 250mm, monophases 230V/1/50 Hz à pôles blindés avec grille en polyamide chargée de fibre de verre.
- B) diamètre 315mm, monophases 230V/1/50-60 Hz à rotor externe avec condenseur électrique incorporé et grille en acier traitée avec peinture épossidique.
- C) diamètre 350mm, monophases 230V/1/50-60 Hz à rotor externe avec condenseur électrique incorporé et grille en acier traitée avec peinture épossidique.
- D) diamètre 500mm, triphases 230V/1/50 Hz à rotor externe avec condenseur électrique incorporé et grille en acier traitée avec peinture épossidique.

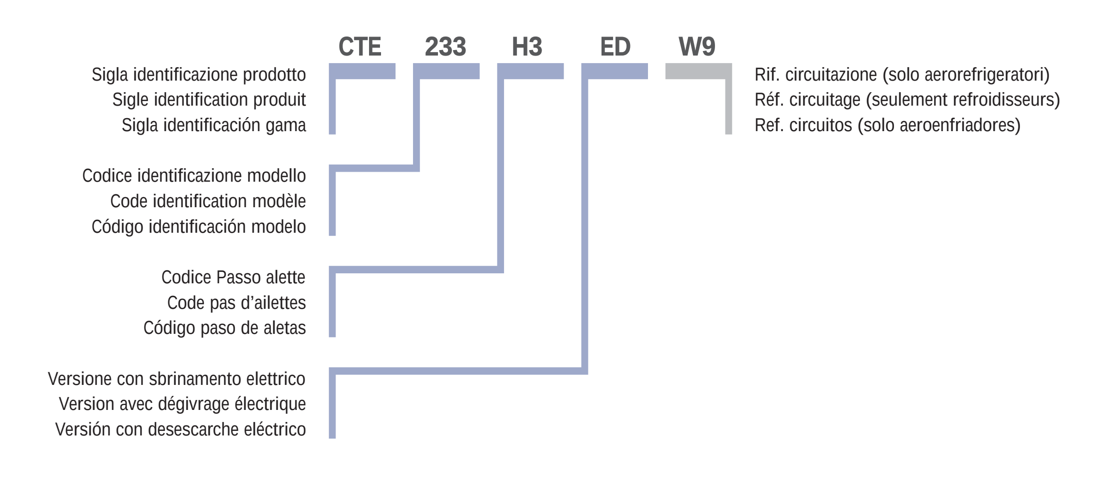
Les quatre modèles ont les caractéristiques suivantes:
- degré de protection IP 44 (IP 54 pour Ø 500) ;
- classe d'isolation B (F pour Ø 350 et 500)
- thermo-contact de protection interne;
- température d'exercice –35°C ÷ +40°C.

Se utilizan cuatro tipos de motoventiladores estándar:

- A) diámetro 250 mm, monofásico 230V/1/50 Hz de polos sombreados y rejilla en poliamida con fibra de vidrio.
- B) diámetro 315 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz a rotor exterior con condensador eléctrico incorporado y rejilla de acero protegido con pintura al polvo epóxica.
- C) diámetro 350 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz a rotor exterior con condensador eléctrico incorporado y rejilla de acero protegido con pintura al polvo epóxica.
- D) diámetro 500 mm, trifásico 400V/3/50 Hz a rotor exterior con rejilla en acero protegido con pintura al polvo epóxica.

Todos los tipos de modelos reúnen las siguientes características:
- grado de protección IP 44 (IP 54 para Ø 500);
- clase de aislamiento B (F para Ø 350 y 500);
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.

CTE Ø 250 / 315 mm - Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



CTE

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 400V/3/50-60Hz.

Le parti elettriche e la carrozzeria sono collegate ad un morsetto di terra. Il collegamento dei motori e delle resistenze viene eseguito in scatole di derivazione separate con grado di protezione IP 54.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Pour les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prévues pour le branchement 400V/3/50-60 Hz.

Les parties électriques et la carrosserie sont reliées à une borne de mise à terre. Le branchement des moteurs et des résistances est réalisé en boîtes de dérivation séparées avec degré de protection IP 54.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 400V/3/50-60 Hz.

Las partes eléctricas y la carrocería están conectadas a un terminal de toma de tierra. La conexión de los motoventiladores y de las resistencias ha sido efectuada en cajas de derivación separadas, con grado de protección IP 54.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

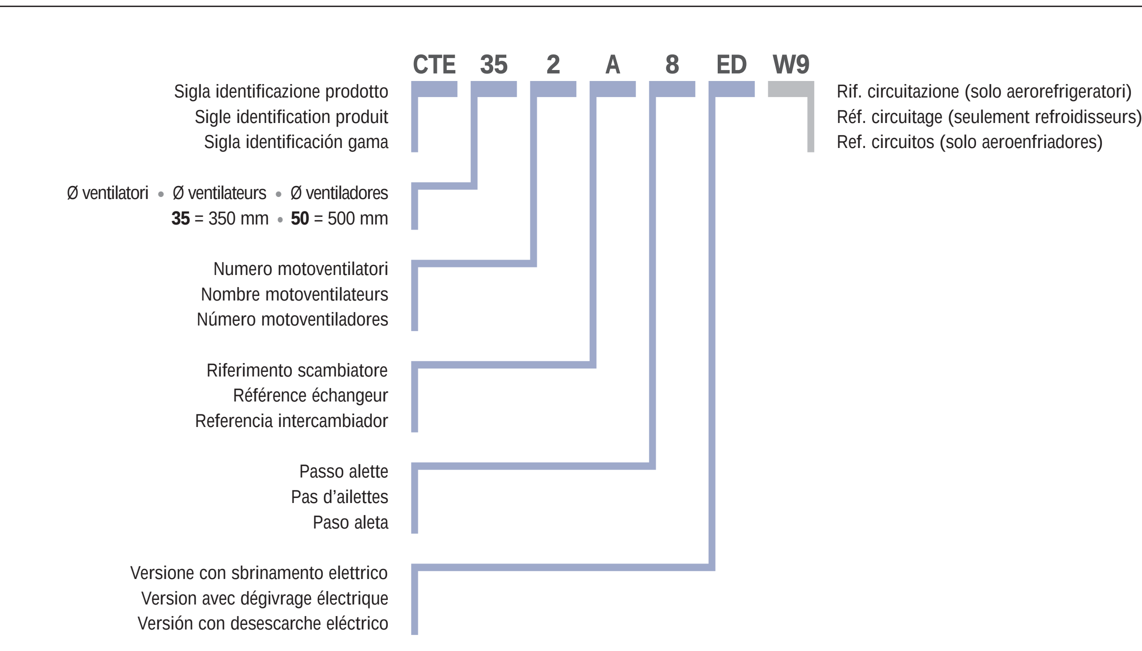
Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

1 Per i modelli con motore Ø 500 mm non è previsto il cablaggio.

1 Pour les modèles avec moteur Ø 500 mm, le câblage n’est pas prévu.

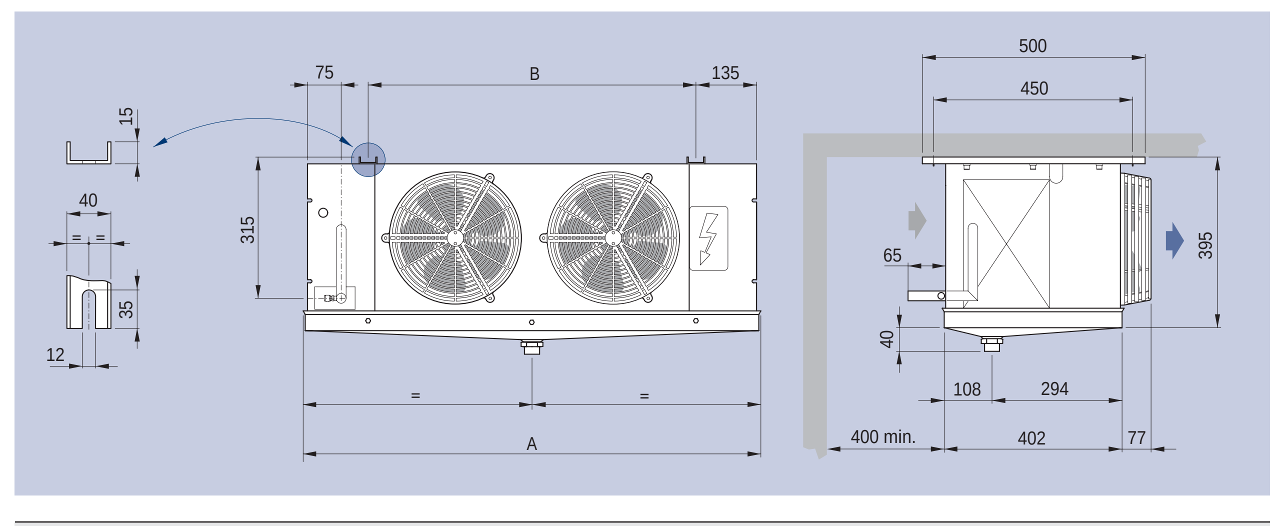
1 No están previstos motoventiladores cableados por los modelos con motor Ø 500 mm.

CTE Ø 350 / 500 mm - Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



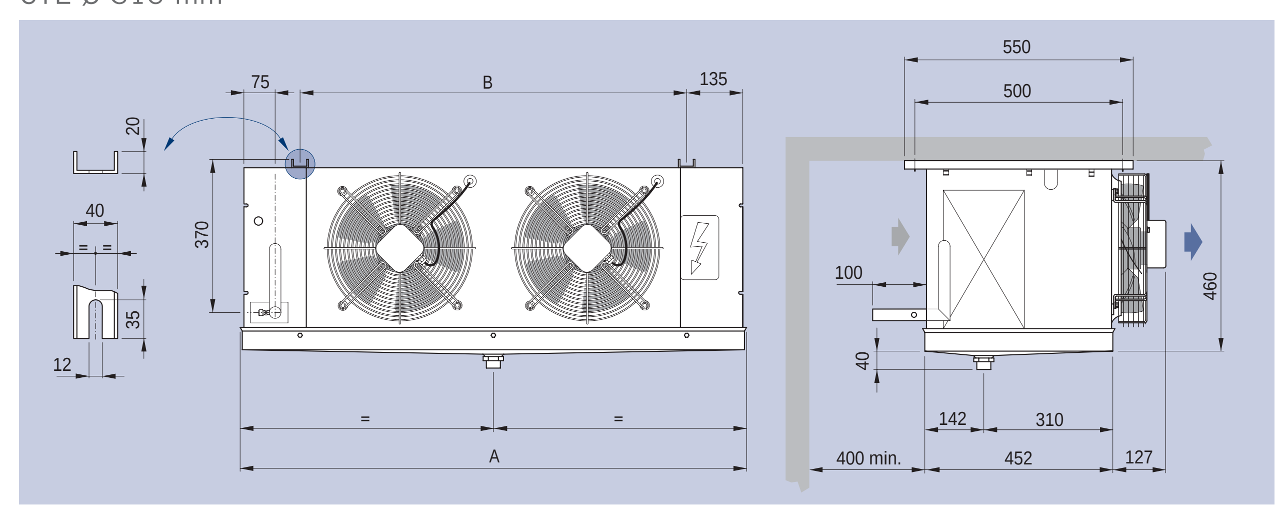
CTE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

CTE Ø 250 mm



Modello	Modèle	Modelo		CTE Ø 250					
					26H3	-	53H3	80H3	-
					-	38H3	75H3	113H3	150H3
					20M6	-	41M6	63M6	-
					-	29M6	58M6	86M6	115M6
					16L8ED	-	34L8ED	51L8ED	-
					-	23L8ED	45L8ED	68L8ED	90L8ED
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	680	680	1030	1380	1730
				B	380	380	730	1080	1430

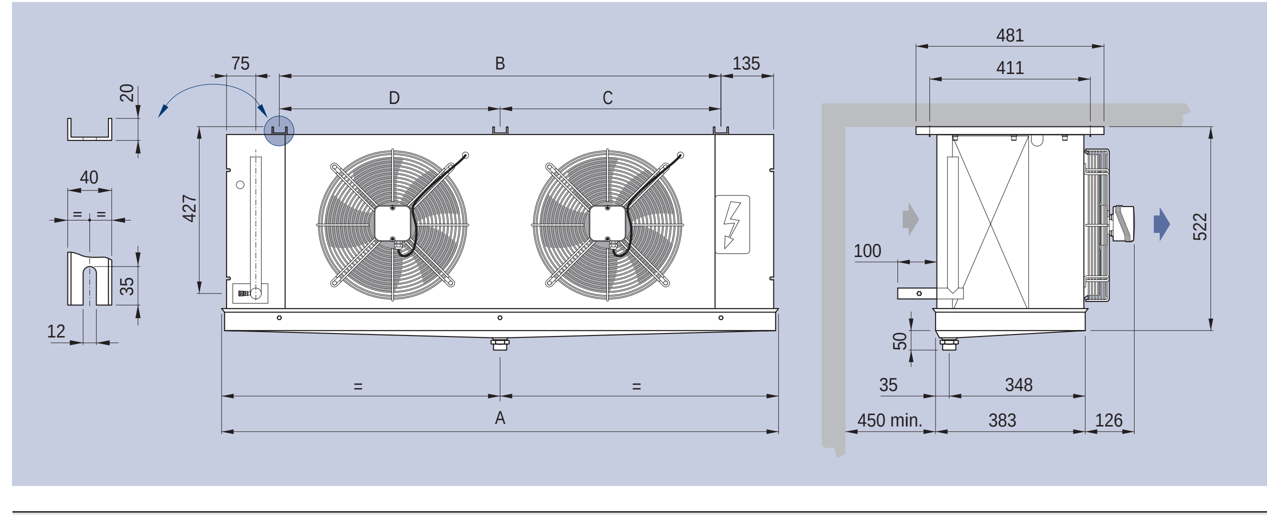
CTE Ø 315 mm



Modello	Modèle	Modelo		CTE Ø 315			
					116H3	174H3	233H3
					96M6	145M6	194M6
					84L8ED	125L8ED	158L8ED
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1230	1680	2130
				B	930	1380	1830

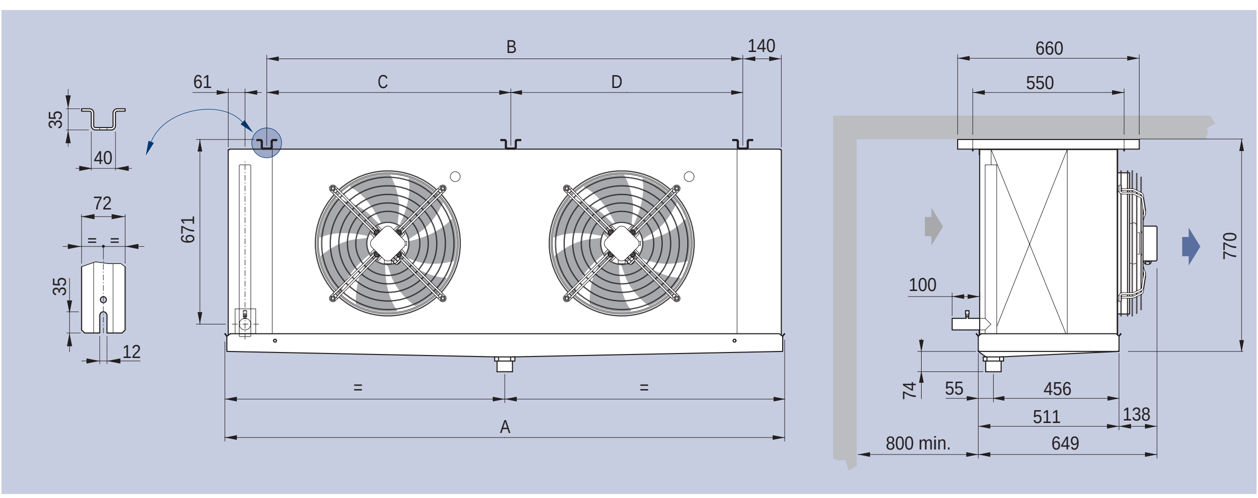
CTE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

CTE Ø 350 mm



Modello	Modèle	Modelo		CTE Ø 350					
					351E4 351E6 351E8 351A4 351A6 351A8	352E4 352E6 352E8 352A4 352A6 352A8	353E4 353E6 353E8 353A4 353A6 353A8	354E4 354E6 354E8 354A4 354A6 354A8	- - - 355A4 355A6 355A8
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	875	1425	1975	2525	3075
				B	580	1130	1680	2230	2780
				C	-	-	-	1115	1665
				D	-	-	-	1115	1115

CTE Ø 500 mm



Modello	Modèle	Modelo		CTE Ø 500				
					CTE501E4 CTE501A4 CTE501B4 CTE501E6 CTE501A6 CTE501B6 CTE501E8 CTE501A8 CTE501B8	CTE502E4 CTE502A4 CTE502B4 CTE502E6 CTE502A6 CTE502B6 CTE502E8 CTE502A8 CTE502B8	CTE503E4 CTE503A4 CTE503B4 CTE503E6 CTE503A6 CTE503B6 CTE503E8 CTE503A8 CTE503B8	- CTE504A4 CTE504B4 - CTE504A6 CTE504B6 - CTE504A8 CTE504B8
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1184	2034	2884	3734
				B	880	1730	2580	3430
				C	-	-	-	1730
				D	-	-	-	1700

CTE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Modello	Modèle	Modelo	CTE	26H3	38H3	53H3	75H3	80H3	113H3
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	1,35	1,67	2,73	3,33	4,11	5
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	1,12	1,38	2,26	2,76	3,4	4,14
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	750	650	1500	1300	2250	1950
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	8	7	9	8	11	10
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aleta	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	0,7	1,1	1,4	2,1	2,1	3,2
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	7,3	10,9	14,6	21,8	21,8	32,7
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12	12	12	12
			In connect. (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out tube (mm)	16	16	22	22	22	22
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	15,8	17,9	25,1	27,9	35,4	40,3

Modello	Modèle	Modelo	CTE	20M6	29M6	41M6	58M6	63M6	86M6
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	1,20	1,51	2,40	3,02	3,60	4,52
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	0,99	1,25	1,99	2,5	2,98	3,74
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	820	750	1640	1500	2460	2250
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	8,5	7,5	10	9	12	11
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aleta	mm	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	0,7	1,1	1,4	2,1	2,1	3,2
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	4,4	6,7	8,9	13,3	13,3	20
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12	12	12	12
			In connect. (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out tube (mm)	16	16	22	22	22	22
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	15,3	17,4	24,6	27,4	34,9	39,8

								Tested by TÜV NORD	
Modello	Modèle	Modelo	CTE	16L8	23L8	34L8	45L8	51L8	68L8
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	1,05	1,27	2,1	2,54	3,15	3,8
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	0,87	1,05	1,74	2,1	2,61	3,15
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	870	780	1740	1560	2610	2340
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	9	8	11	10	13	12
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aleta	mm	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	0,7	1,1	1,4	2,1	2,1	3,2
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	3,3	4,9	6,5	9,8	9,8	14,7
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	12	12	12	12	12	12
			In connect. (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out tube (mm)	16	16	22	22	22	22
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	14,8	16,4	23,6	26,4	33,4	37,8

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes							
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1x250	1x250	2x250	2x250	3x250	3x250
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,47	0,47	0,94	0,94	1,41	1,41
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	75	75	150	150	225	225
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	1,56	2,34	2,89	4,34	4,23	6,35
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	750	750	1275	1275	1800	1800
Sbrin. elettrico potenz.	Dégivrage élect. majoré	Desescarche eléctrico potenciado	W	-	-	-	-	-	-
Sbrin. acqua	Dégivrage eau	Desescarche agua	l/h	400	400	850	850	1200	1200
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	1	1	1	1	1	1
			WD vers. Ø (GAS)	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme **"Scelte"**.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

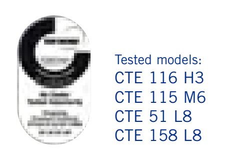
• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa **"Scelte"**.

150H3	Tested by TÜV NORD 116H3	174H3	233H3	351E4	351A4	352E4	Tested by TÜV SUED 352A4	353E4	353A4	354E4	354A4	355A4
6,67	5,88	8,81	11,8	4,2	5,1	8,6	10,3	12,9	15,5	17,4	20,7	25,83
5,52	4,87	7,3	9,74	3,51	4,21	7,11	8,52	10,71	12,81	14,39	17,11	21,39
2600	2740	4110	5480	2320	2090	4630	4170	6950	6260	9270	8340	10430
12	14	16	18	14	13	16	15	18	17	20	19	21
3,5	3,5	3,5	3,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
4,2	3,1	4,6	6,1	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81
43,7	31,6	47,4	63,1	15,3	22,9	30,5	45,8	45,8	68,7	61,1	91,6	114,5
12	12	12	16	12	12	12	16	16	22	22	22	22
1/2	1/2	1/2	5/8	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	-	-	-	-
28	28	28	28	22	22	28	28	28	35	35	42	42
45,2	41,8	57,7	72,4	29	32	50	57	67	78	84	100	133

Tested by TÜV NORD 115M6	96M6	145M6	194M6	351E6	351A6	352E6	352A6	353E6	353A6	354E6	354A6	355A6
6,01	5,33	7,99	10,6	3,7	4,7	7,5	9,5	11,3	14,3	15,1	19	23,8
4,98	4,41	6,62	8,81	3,08	3,9	6,23	7,85	9,38	11,87	12,49	15,75	19,69
3000	3130	4700	6260	2510	2320	5020	4630	7530	6950	10040	9270	11590
13	15	17	19	15	14	17	16	19	18	21	20	22
6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
4,2	3,1	4,6	6,1	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81
26,6	19,3	28,9	38,5	10,5	15,8	21,1	31,6	31,6	47,4	42,1	63,2	79
12	12	12	16	12	12	12	16	16	22	22	22	22
1/2	1/2	1/2	5/8	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	-	-	-	-
28	28	28	28	22	22	28	28	28	35	35	42	42
44,7	41,3	57,2	71,4	28	31	49	56	66	76	83	98	130

90L8	84L8	125L8	Tested by TÜV NORD 158L8	351E8	351A8	352E8	Tested by TÜV SUED 352A8	353E8	353A8	354E8	354A8	355A8
5,07	4,73	7,08	9,04	3,2	4,2	6,4	8,4	9,7	12,6	13,2	16,9	21,1
4,2	3,92	5,86	7,49	2,64	3,45	5,31	6,96	8	10,47	11	13,97	17,46
3120	3270	4900	6530	2620	2470	5250	4940	7870	7410	10500	9880	12350
14	16	18	20	16	15	18	17	20	19	22	21	23
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
4,2	3,1	4,6	6,1	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81
19,6	14,2	21,3	28,4	7,75	11,6	15,5	23,3	23,3	34,9	31	46,5	58,1
12	12	12	16	12	12	16	16	22	22	22	22	28
1/2	1/2	1/2	5/8	1/2	1/2	5/8	5/8	-	-	-	-	-
28	28	28	28	22	28	28	28	35	35	42	42	42
42,7	39,3	54,2	67,4	27	30	48	55	65	74	82	96	128

4x250	2x315	3x315	4x315	1x350	1x350	2x350	2x350	3x350	3x350	4x350	4x350	5x350
1,88	0,84	1,26	1,68	0,96	0,96	1,92	1,92	2,88	2,88	3,84	3,84	4,8
300	190	285	380	185	185	370	370	555	555	740	740	925
8,35	6,17	8,06	11,08	3,3	5,2	6,6	9,9	9,8	14,7	12,9	19,4	24,3
2400	2700	3990	5250	1750	2250	3150	4050	4900	6300	6300	8100	9900
-	-	-	-	2000	2750	3600	4950	5600	7700	7200	9900	12100
1700	1400	1800	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4





CTE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Modello	Modèle	Modelo	CTE	501E4 (Tested by TÜV SUED)	501A4	501B4
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	10,7	13,5	15,3
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	8,8	11,2	12,7
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	6915	6405	6025
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	27	26	25
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aleta	mm	4	4	4
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	4,3	6,4	8,6
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	35	53	71
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	16	16	22
			Out tube (mm)	28	28	35
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	61	70	81

Modello	Modèle	Modelo	CTE	501E6 (Tested by TÜV SUED)	501A6	501B6
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	9,4	12,4	13,9
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	7,8	10,3	11,5
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	7230	6915	6530
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	28	27	26
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aleta	mm	6	6	6
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	4,3	6,4	8,6
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	24	37	49
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	16	16	22
			Out tube (mm)	28	28	35
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	61	70	81

Modello	Modèle	Modelo	CTE	501E8	501A8 (Tested by TÜV SUED)	501B8
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	8,2	10,7	13,2
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	6,8	8,8	10,9
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	7330	7080	6765
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	29	28	27
Passo alette	Pas d'ailettes	Paso aleta	mm	8,5	8,5	8,5
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	4,3	6,4	8,6
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	18	27	36
Attacchi scamb.	Racc. échang.	Conexiones interc.	In tube (mm)	16	22	22
			Out tube (mm)	35	35	35
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	61	70	81

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes				
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1x500	1x500	1x500
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	1,8	1,8	1,8
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	860	860	860
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	7,8	11,7	15,6
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	5040	5040	5040
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2"	2"	2"

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.
X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.
• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.
X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.
• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme **"Scelte"**.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.
X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.
• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa **"Scelte"**.

502E4	502A4	502B4	503E4	503A4	503B4	504A4	504B4
22,5	26,7	29,8	32,7	41,3	46,7	49,5	57,0
18,6	22,1	24,7	27,1	34,2	38,7	41,0	47,2
13830	12810	12050	20745	19220	18075	25630	24105
29	28	27	29	28	27	29	28
4	4	4	4	4	4	4	4
8,6	12,8	17,1	12,8	19,3	25,6	25,6	34,2
71	106	142	106	159	212	212	283
22	22	28	22	28	28	28	28
35	35	42	42	42	54	54	54
106	125	145	151	180	209	236	274

502E6	502A6	502B6	503E6	503A6	503B6	504A6	504B6
18,1	24,5	28,1	28,6	37,7	43,8	46,2	54,3
15,0	20,3	23,3	23,7	31,2	36,2	38,3	45,0
14465	13830	13065	21700	20745	19600	27660	26135
30	29	28	30	29	28	30	29
6	6	6	6	6	6	6	6
8,6	12,8	17,1	12,8	19,3	25,6	25,6	34,2
49	73	98	73	110	146	146	195
22	22	28	22	28	28	28	28
35	35	42	42	42	54	54	54
106	125	145	151	180	209	236	274

502E8	502A8	502B8	503E8	503A8	503B8	504A8	504B8
16,7	21,1	26,8	24,6	31,7	39,8	42,8	53,7
13,8	17,4	22,2	20,4	26,2	33,0	35,5	44,5
14665	14160	13660	21995	21240	20485	28320	27315
31	30	29	31	30	29	31	30
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
8,6	12,8	17,1	12,8	19,3	25,6	25,6	34,2
36	54	72	54	81	108	108	144
22	28	28	28	28	28	35	35
35	42	42	42	42	54	54	54
106	125	145	151	180	209	236	274

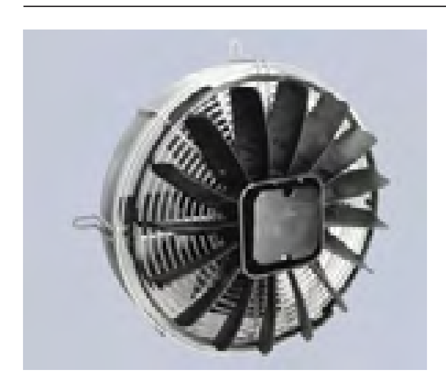
2x500	2x500	2x500	3x500	3x500	3x500	4x500	4x500
3,6	3,6	3,6	5,4	5,4	5,4	7,2	7,2
1720	1720	1720	2580	2580	2580	3440	3440
15,1	22,6	30,2	22,4	33,6	44,8	44,6	59,4
10200	10200	10200	15000	15000	15000	19800	19800
2”	2”	2”	2”	2”	2”	2”	2”



Tested models:
CTE 501 E6
CTE 501 A8
CTE 501 E4

CTE

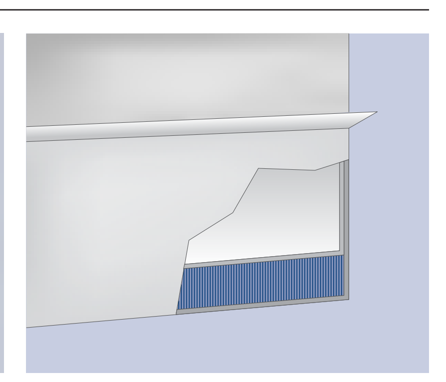
Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Raddrizzatori di filetti d'aria
- Redresseurs de filets d'air
- Rueda directriz



- Alimentazione speciale 60Hz (per Ø 250 mm fans)
- Alimentation spéciale 60Hz (pour Ø 250 mm fans)
- Alimentación especial 60Hz (para Ø 250 mm fans)



- Vaschette con isolamento
- Bacs avec isolation
- Bandejas con aislamiento



- Motoventilatori a commutazione elettronica (EC)
- Motoventilateurs à commutation électronique (EC)
- Motoventiladores con conmutación electrónica (EC)

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.

Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.

Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

DFE

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d’air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores





La gamma **DFE** a doppio flusso trova applicazione nelle celle frigorifere di altezza ridotta utilizzate per la conservazione di prodotti freschi e congelati.
I modelli sono dotati di motoventilatori a doppia velocità. Grazie a questa caratteristica, lo stesso apparecchio può essere impiegato per ottenere una ventilazione normale o ridotta (con minima rumorosità).

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l’intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal

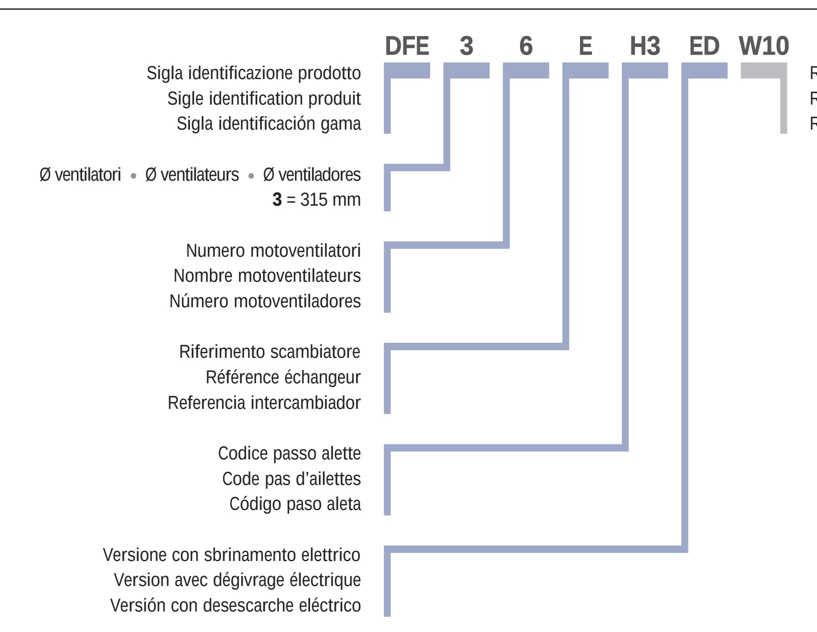
La gamme **DFE** à double flux trouve son application dans les chambres froides à hauteur limitée prévues pour la conservation des produits frais et congelés.
Les modèles sont dotés de motoventilateurs à double vitesse. Grâce à cette caractéristique, le même appareil peut être utilisé pour obtenir une ventilation normale ou réduite (avec niveau de bruit réduit).

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l’entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour

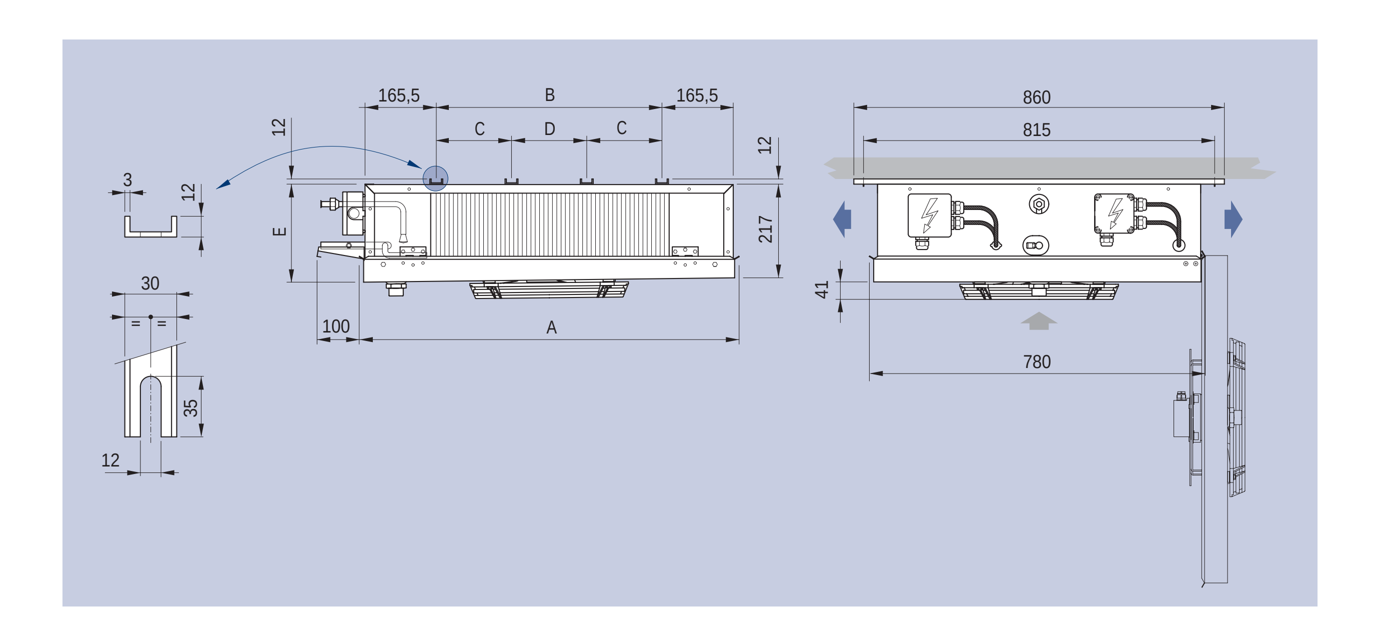
La gama **DFE** de doble flujo, ha sido proyectada para aplicaciones en cámaras frigoríficas de altura contenida para la conservación del producto fresco y congelado.
Los modelos han sido provistos de motoventiladores de doble velocidad así que el mismo modelo pueda ser empleado para alcanzar tanto una ventilación normal como reducida (con un nivel de ruido muy bajo).

Los intercambiadores de elevada eficiencia utilizados en toda la gama, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



DFE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo		DFE	31EH3 31EL7	32EH3 32EL7	33EH3 33EL7	34EH3 34EL7	35EH3 35EL7	36EH3 36EL7
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	885	1435	1985	2535	3085	3635
				B	524	1074	1624	2174	2724	3274
				C	-	-	812	1087	1087	1087
				D	-	-	-	-	1637	1100
				E	230	235	240	245	250	255

profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti.

In funzione delle temperature di cella si distinguono in:
- **DFE H3** per alte temperature (≥ +2 °C) con passo alette 3,5 mm;
- **DFE L7** per basse temperature (≥ –25 °C) con passo alette 7,0 mm (è consigliata la versione con sbrinamento elettrico ED).

I motoventilatori a doppia velocità impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro 315 mm monofase 230V/1/50-60 Hz a rotore esterno con condensatore incorporato e griglia in poliammide caricato con fibra di vetro;
- grado di protezione IP 44;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox

l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants.

En fonction des températures de la chambre, ils se distinguent en:
- **DFE H3** pour hautes températures (≥ +2 °C) avec pas d'ailettes 3,5 mm;
- **DFE L7** pour basses températures (≥ –25 °C) avec pas d'ailettes 7,0 mm, (la version avec dégivrage électrique ED est conseillée).

Les motoventilateurs à double vitesse ont les caractéristiques suivantes:
- diamètre 315 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz à rotor externe avec condenseur incorporé et grille en polyamide chargé de fibre de verre;
- degré de protection IP 44;
- classe d'isolation F;
- thermocontact de protection interne;
- température d'exercice –35 °C ÷ +40 °C.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 400V/3/50-60 Hz.

de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes.

En función de la temperatura de la cámara se dividen en:
- **DFE H3** para alta temperatura (≥ +2 °C) con paso de aletas 3,5 mm;
- **DFE L7** para baja temperatura
- (≥ –25 °C) con paso de aletas 7,0 mm (aconsejamos la versión con desescarche eléctrico ED).

Los motoventiladores eléctricos de doble velocidad empleados reúnen las siguientes características:
- diámetro 315 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz a rotor exterior con condensador eléctrico incorporado y rejillas en poliamida con fibra de vidrio;
- grado de protección IP 44;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con

DFE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

DFE H3

Modello	Modèle	Modelo		31EH3		32EH3 (Tested by TÜV SUED)		33EH3		34EH3		35EH3		36EH3	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	2,97	2,47	5,52	4,78	8,47	7,13	11,28	9,72	14,3	12,1	16,1	13,9
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	2,45	2,04	4,56	3,95	7,00	5,89	9,32	8,03	11,8	10	13,3	11,5
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	1450	1100	2900	2200	4350	3300	5800	4400	7250	5500	8700	6600
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 7	2 x 5	2 x 8	2 x 6	2 x 9	2 x 7	2 x 10	2 x 8	2 x 12	2 x 9	2 x 14	2 x 11
Sup. interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	1,4		2,8		4,1		5,5		6,9		8,3	
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	14,3		28,6		42,9		57,2		71,5		85,8	
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	24		40		52		74		83		103	

DFE L7

Modello	Modèle	Modelo		31EL7		32EL7 (Tested by TÜV SUED)		33EL7		34EL7		35EL7		36EL7	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	2,17	1,92	4,19	3,63	6,42	5,48	8,48	7,32	10,3	9,04	12,5	10,8
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	1,79	1,58	3,46	3,00	5,30	4,53	7,00	6,05	8,51	7,47	10,4	8,94
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	1550	1200	3100	2400	4650	3600	6200	4800	7750	6000	9300	7200
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 8	2 x 6	2 x 9	2 x 7	2 x 10	2 x 8	2 x 11	2 x 9	2 x 13	2 x 10	2 x 15	2 x 12
Sup. interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	1,4		2,8		4,1		5,5		6,9		8,3	
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	7,6		15,2		22,8		30,4		38		45,6	
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	24		39		50		72		80		99	

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes													
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 315		2 x 315		3 x 315		4 x 315		5 x 315		6 x 315	
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,5	0,43	1	0,86	1,5	1,29	2	1,72	2,5	2,15	3	2,58
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	110	95	220	190	330	285	440	380	550	475	660	570
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	3,1		5,9		8,6		11,3		12,6		15	
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	1500		3000		4500		6000		7500		8550	
Attacchi scamb.	Raccords échang.	Conexiones interc.	In (SAE)	1/2		1/2		1/2		1/2		5/8		5/8	
			Out (mm)	16		22		28		35		35		35	
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	1		1		1		1		1		1	



Tested models:
DFE 32 EH3
DFE 32 EL7

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

- Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

- Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme "**Scelte**".

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

- Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa "**Scelte**".

DFE

con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 400V/3/50-60 Hz.

Le parti elettriche e la carrozzeria sono collegate ad un morsetto di terra.Il collegamento viene eseguito in scatole di derivazione separate con grado di protezione IP 54.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les parties électriques et la carrosserie sont reliées à une borne de mise à terre. Le branchement est réalisé en boîtes de dérivation séparées avec degré de protection IP 54.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 400V/3/50-60 Hz.

Las partes eléctricas y la carrocería están conectadas a un terminal de toma de tierra. La conexión ha sido efectuada en cajas de derivación separadas, con grado de protección IP 54.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

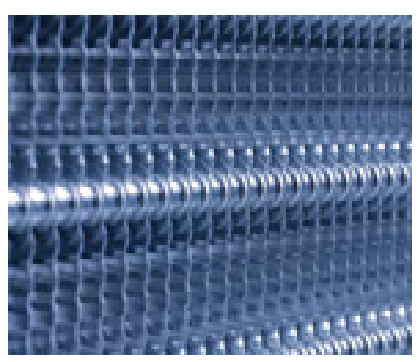
Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

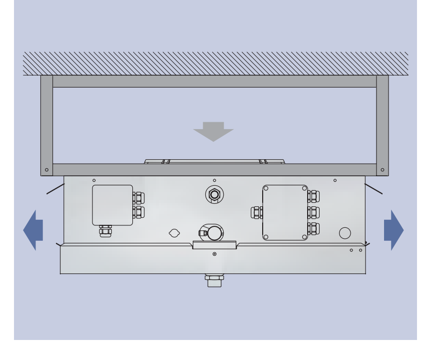
Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Verniciatura totale scambiatore
- Peinture totale échangeur
- Pintura completa intercambiador



- Alette in alluminio preverniciato
- Ailettes en aluminium préverni
- Aletas de aluminio prepintado



- I modelli DFE possono essere realizzati con aspirazione a soffitto (Z).
  Questa speciale configurazione, specificamente studiata per migliorare il confort delle sale di lavorazione, permette di evitare fastidiose correnti d’aria ascensionali.

- Les modèles DFE peuvent être réalisés avec aspiration au plafond (Z).
  Cette configuration spéciale, étudiée spécifiquement pour améliorer le confort des salles de travail, permet d'éviter des courants ascendants gênants.

- Los modelos DFE pueden ser realizados con aspiración por techo frío (Z)
  Esta versión especial, específicamente proyectada para mejorar el confort en las salas de trabajo, permite evitar molestas corrientes de aire.

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.

Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.

Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

MTE

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores







La gamma **MTE** trova applicazione nelle celle frigorifere di altezza ridotta impiegate per la conservazione di prodotti freschi e congelati.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti.

In funzione della temperatura di cella si suddividono in:

- **MTE H4** per alte temperature (≥ +2 °C) con passo alette 4 mm;
- **MTE L7** per basse temperature (≥ –25 °C) con passo alette 7 mm e sbrinamento elettrico ED.

La gamme **MTE** trouve son application dans les chambres froides à hauteur réduite utilisées pour la conservation des produits frais et congelés.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants.

En fonction des températures de la chambre, ils se distinguent en:

- **MTE H4** pour hautes températures (≥ +2 °C) avec pas d'ailettes 4 mm;
- **MTE L7** pour basses températures (≥ –25 °C) avec pas d'ailettes 7 mm et dégivrage électrique ED.

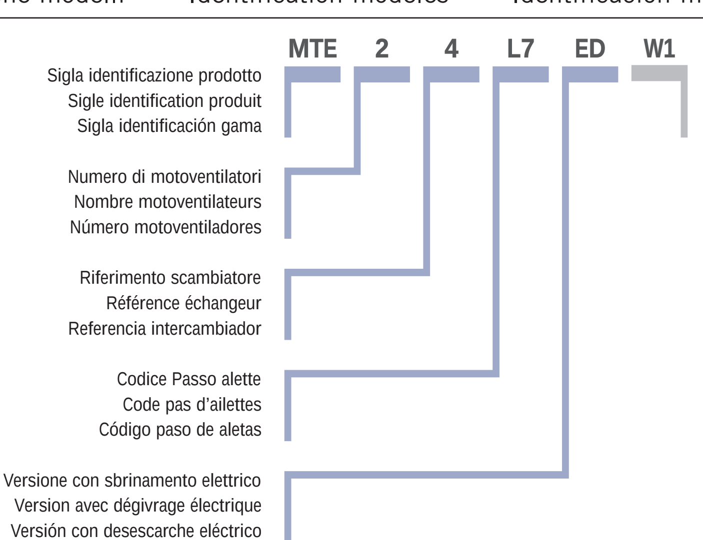
La gama **MTE**, ha sido proyectada para aplicaciones en cámaras frigoríficas de altura contenida para la conservación del producto fresco y congelado.

Los intercambiadores de elevada eficiencia utilizados en toda la gama, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes.

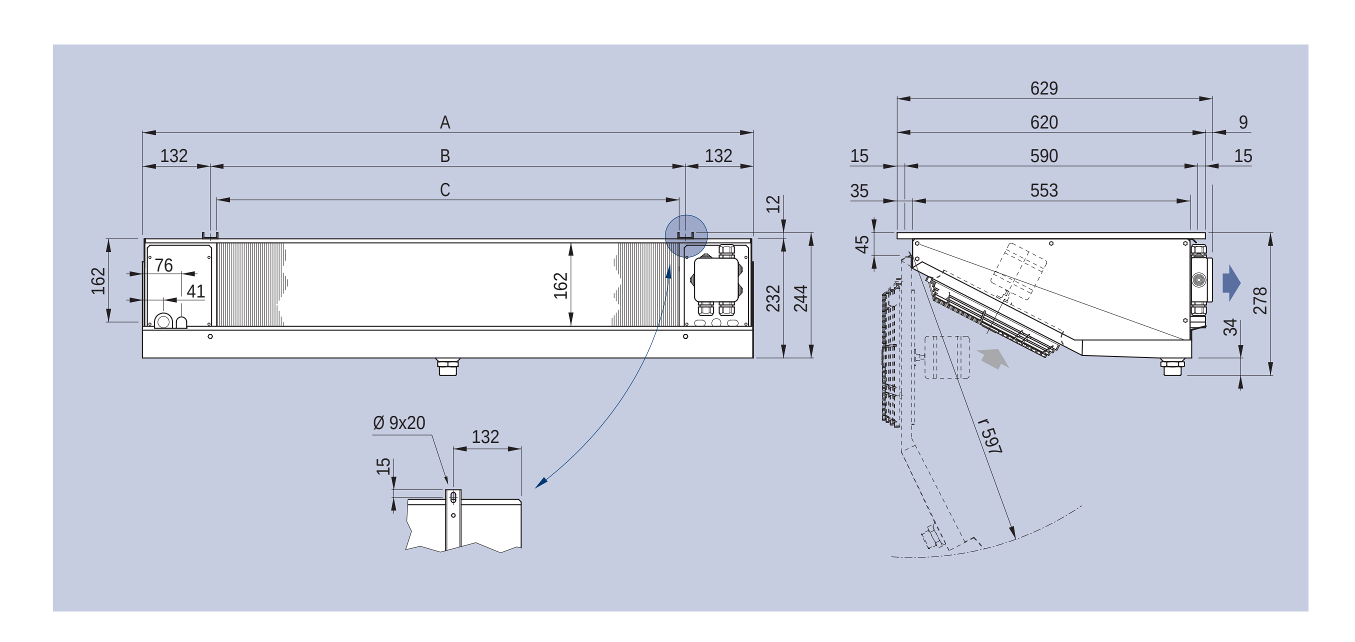
En función de la temperatura de la cámara se dividen en:

- **MTE H4** para alta temperatura (≥ +2 °C) con paso de aletas 4 mm;
- **MTE L7** para baja temperatura (≥ –25 °C) con paso de aletas 7,0 mm y desescarche eléctrico ED.

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



MTE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo		MTE				
					13H4 14H4 13L7 14L7 15L7	23H4 24H4 23L7 24L7 25L7	33H4 34H4 - 34L7 35L7	43H4 44H4 - 44L7 45L7
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	739	1189	1639	2089
				B	475	925	1375	1825
				C	450	900	1350	1800

I motoventilatori standard impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:

- diametro 250 mm, monofase 230V/1/50-60 Hz a poli schermati con griglia in poliammide caricato con fibra di vetro;
- grado di protezione IP 44;
- classe di isolamento B;
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.
- connessione cavi rapida.

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 230V/1/50-60 Hz.

Le parti elettriche e la carrozzeria sono collegate ad un morsetto di terra. Il collegamento dei motori e delle resistenza viene eseguito in scatole di derivazione separate con grado di protezione IP 54.

Les motoventilateurs standard utilisés ont les caractéristiques suivantes:

- diamètre 25 0 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz à pôles blindés avec grille en polyamide chargé de fibre de verre;
- degré de protection IP 44;
- classe d'isolation B;
- thermocontact de protection interne;
- température d'exercice –35 °C ÷ +40 °C.
- connexion câbles rapide.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 230V/1/50-60 Hz.

Les parties électriques et la carrosserie sont reliées à une borne de mise à terre. Le branchement des moteurs et des résistances est réalisé en boîtes de dérivation séparées avec degré de protection IP 54.

Los motoventiladores eléctricos estándar reúnen las siguientes características:

- diámetro 250 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz de polos sombreados y rejillas en poliamida con fibra de vidrio;
- grado de protección IP 44;
- clase de aislamiento B;
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.
- conexión rápida de cables.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 230V/1/50-60 Hz.

Las partes eléctricas y la carrocería están conectadas a un terminal de toma de tierra. La conexión de los motoventiladores y de las resistencias ha sido efectuada en cajas de derivación separadas, con grado de protección IP 54.

MTE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

MTE H4

Modello	Modèle	Modelo		13H4	14H4	23H4	24H4	33H4	34H4	43H4	44H4
Cap. nominale	Cap. nominale	Cap. nominal	kW	1,03	1,21	2,05	2,24	2,78	3,59	3,89	4,53
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	0,85	1	1,69	1,85	2,29	2,97	3,21	3,74
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	670	600	1340	1200	2010	1800	2680	2400
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	6	5	7	6	9	7	10	9
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	0,4	0,6	0,8	1,1	1,2	1,7	1,4	2,3
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	3,9	5,2	7,8	10,4	11,7	15,6	15,6	20,8
Cap. circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	0,8	1,2	1,6	2,3	2	3,4	2,7	4
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	450	450	900	900	1330	1330	1750	1750
Attacchi scamb.	Racc. échangeur	Conexiones inter.	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (mm)	16	16	16	16	16	22	22	22
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	11,5	12,5	18	19,5	28,5	30,5	32	35

MTE L7

Modello	Modèle	Modelo		13L7	14L7	15L7	23L7	24L7	25L7	34L7	35L7	44L7	45L7
Cap. nominale	Cap. nominale	Cap. nominal	kW	0,79	1,00	1,12	1,62	2,00	2,25	3,00	3,30	3,89	4,46
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	0,65	0,82	0,92	1,33	1,65	1,86	2,48	2,73	3,20	3,68
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	760	710	670	1520	1420	1340	2130	2010	2840	2680
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	7	6	6	8	7	7	9	8	10	9
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	0,4	0,6	0,7	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,0	2,7
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	2,4	3,1	3,9	4,7	6,3	7,8	9,4	11,7	12,5	15,7
Cap. circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	0,8	1,2	1,4	1,6	2,3	2,7	3,4	4	4	5,3
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	675	675	675	1350	1350	1350	1995	1995	2625	2625
Attacchi scamb.	Racc. échangeur	Conexiones inter.	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (mm)	16	16	16	16	22	22	22	22	22	22
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	11	12	13	17	18,5	20	27	29	30	33

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes											
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1x250	1x250	1x250	2x250	2x250	2x250	3x250	3x250	4x250	4x250
Assorb. motov.	Absorption mot.	Intensidad absorb. motov.	A	0,68	0,68	0,68	1,36	1,36	1,36	2,04	2,04	2,72	2,72
Potenza nom.	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	95	95	95	190	190	190	285	285	380	380
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

- Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

- Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme "**Scelte**".

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

- Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa "**Scelte**".

MTE

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti potenziati e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Sur demande, les modèles fournis peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages renforcés et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarches potenciados o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales





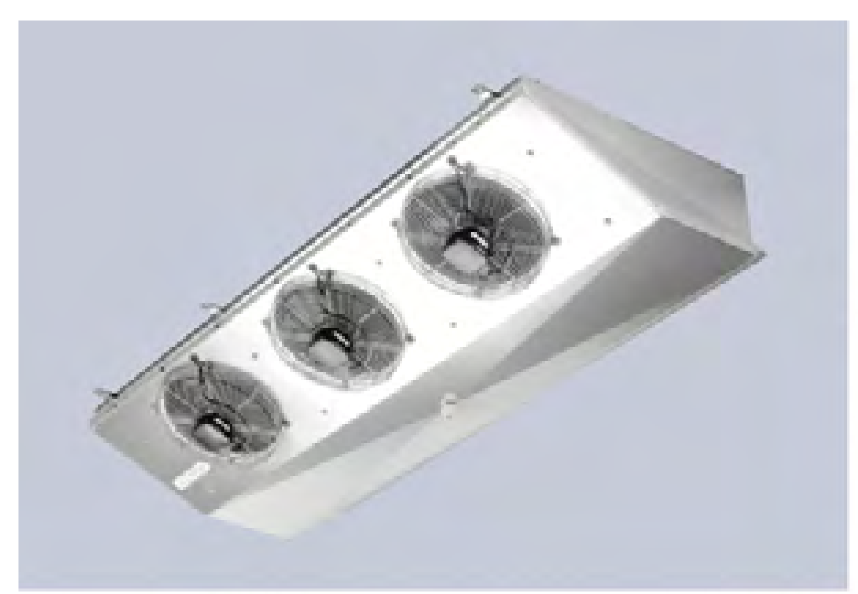
- Verniciatura totale scambiatore
- Peinture totale échangeur
- Pintura completa intercambiador

- Motoventilatori a commutazione elettronica (EC)
- Motoventilateurs à commutation électronique (EC)
- Motoventiladores con conmutación electrónica (EC)

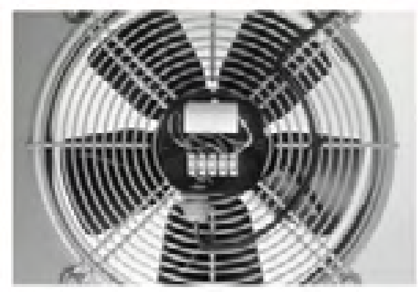
Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

STE

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores







La gamma **STE** trova applicazione nelle celle frigorifere di altezza ridotta impiegate per la conservazione di prodotti freschi e congelati.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti.

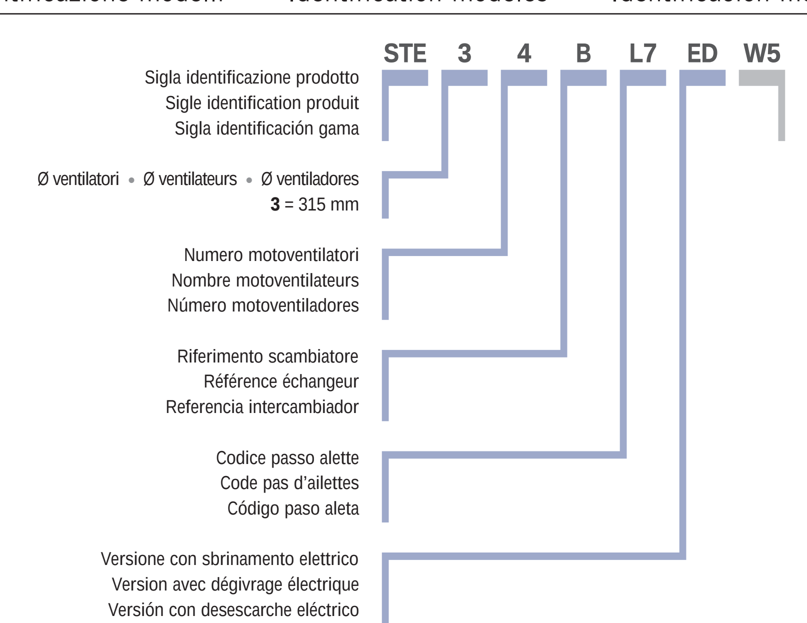
La gamme **STE** trouve son application dans les chambres froides à hauteur réduite utilisées pour la conservation des produits frais et congelés.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants.

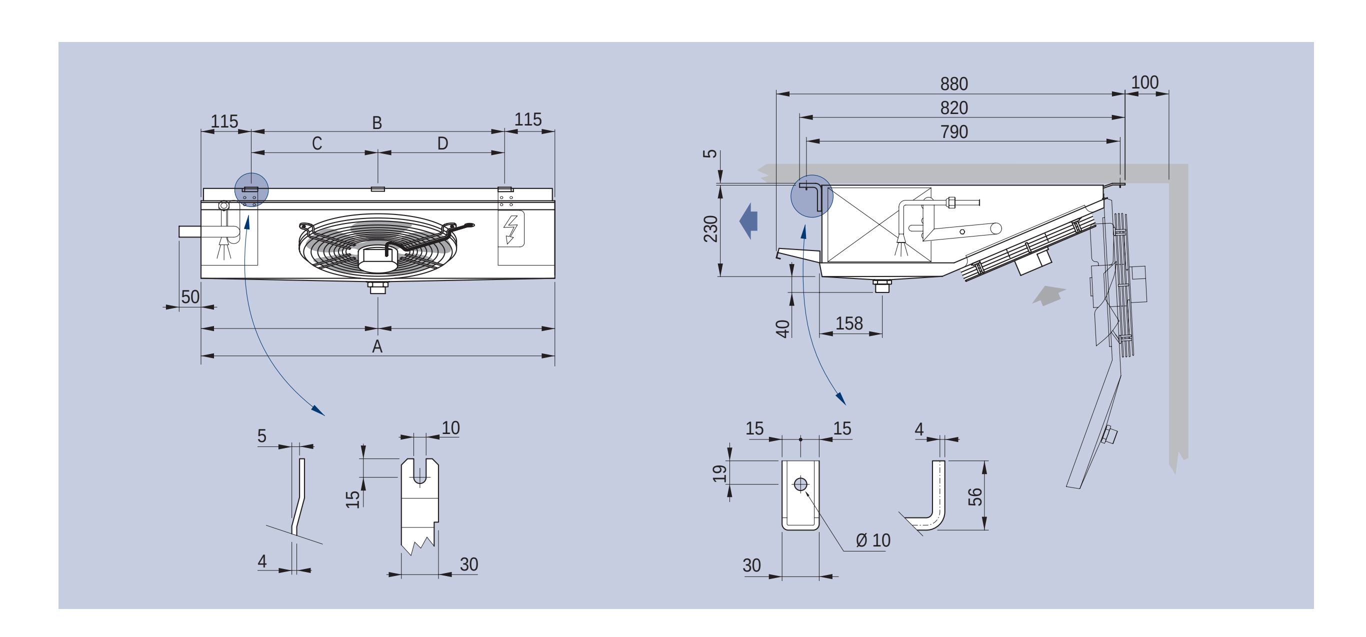
La gama **STE**, ha sido proyectada para aplicaciones en cámaras frigoríficas de altura contenida para la conservación del producto fresco y congelado.

Los intercambiadores de elevada eficiencia utilizados en toda la gama, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes.

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



STE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo		STE	31AH3 31BL7	32AH3 32BL7	33AH3 33BL7	34AH3 34BL7
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	810	1360	1910	2460
				B	580	1130	1680	2230
				C	-	-	565	1115
				D	-	-	1115	1115

In funzione delle temperature di cella si distinguono in:
- **STE H3** per alte temperature (≥ +2 °C) con passo alette 3,5 mm;
- **STE L7** per basse temperature (≥ –25 °C) con passo alette 7,0 mm (è consigliata la versione con sbrinamento elettrico ED).

I motoventilatori standard impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro 315 mm, monofase 230V/1/50-60 Hz a rotore esterno con condensatore incorporato e griglia in acciaio trattato con vernice epossidica;
- grado di protezione IP 44;
- classe di isolamento B;
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 400V/3/50-60 Hz.

En fonction des températures de la chambre, ils se distinguent en:
- **STE H3** pour hautes températures (≥ +2 °C) avec pas d'ailettes 3,5 mm;
- **STE L7** pour basses températures
- (≥ –25 °C) avec pas d'ailettes 7,0 mm, (la version avec dégivrage électrique ED est conseillée).

Les motoventilateurs standard utilisés ont les caractéristiques suivantes:
- diamètre 315 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz à rotor externe avec condenseur électrique incorporé et grille en acier traité avec peinture époxidique.
- degré de protection IP 44;
- classe d'isolation B;
- thermocontact de protection interne;
- température d'exercice –35 °C ÷ +40 °C.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 400V/3/50-60 Hz.

En función de la temperatura de la cámara se dividen en:
- **STE H3** para alta temperatura (≥ +2 °C) con paso de aletas 3,5 mm;
- **STE L7** para baja temperatura
- (≥ –25 °C) con paso de aletas 7,0 mm (aconsejamos la versión con desescarche eléctrico ED).

Los motoventiladores eléctricos estándar reúnen las siguientes características:
- diámetro 315 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz a rotor exterior con condensador eléctrico incorporado y rejilla de acero protegido con pintura al polvo epóxica.
- grado de protección IP 44;
- clase de aislamiento B;
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 400V/3/50-60 Hz.

STE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Modello	Modèle	Modelo		31AH3	Tested by TÜV SUED 32AH3	33AH3	34AH3
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	2,14	4,33	6,59	8,83
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	1,77	3,57	5,45	7,29
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	950	1900	2850	3800
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	8	9	11	13
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	1,0	2,1	3,1	4,1
Superficie esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	10,7	21,4	32,2	42,9
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	2,4	4,1	6,4	8,4
Sbrinamento elettrico	Dégivrage électrique	Desescarche eléctrico	W	1200	2250	3300	4350
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	18,8	31	44	53

Modello	Modèle	Modelo		Tested by TÜV SUED 31BL7	32BL7	33BL7	34BL7
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	2,22	4,43	6,23	8,88
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	1,84	3,66	5,15	7,34
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	1100	2200	3300	4400
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	9	10	12	14
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	1,4	2,8	4,1	5,5
Superficie esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	7,6	15,2	22,8	30,4
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	3,1	5,9	7,7	11,3
Sbrinamento elettrico	Dégivrage électrique	Desescarche eléctrico	W	1500	2700	4200	5400
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	20,5	34,2	48,4	68,8

Dati comuni	Données communes	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 315	2 x 315	3 x 315	4 x 315
Assorbimento motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,49	0,97	1,47	1,96
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	106	212	318	424
Attacchi scambiatore	Raccords échangeur	Conexiones intercambiador	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (mm)	16	22	28	28
Attacco scarico	Goulot déchargement	Conexión desagüe	Ø (GAS)	1	1	1	1



Tested models:
STE 32 AH3
STE 31 BL7

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme "**Scelte**".

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa "**Scelte**".

STE

Le parti elettriche e la carrozzeria sono collegate ad un morsetto di terra. Il collegamento dei motori e delle resistenza viene eseguito in scatole di derivazione separate con grado di protezione IP 54.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).
Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **"Scelte"**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les parties électriques et la carrosserie sont reliées à une borne de mise à terre. Le branchement des moteurs et des résistances est réalisé en boîtes de dérivation séparées avec degré de protection IP 54.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).
Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **"Scelte"**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Las partes eléctricas y la carrocería están conectadas a un terminal de toma de tierra. La conexión de los motoventiladores y de las resistencias ha sido efectuada en cajas de derivación separadas, con grado de protección IP 54.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **"Scelte"**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Verniciatura totale scambiatore
- Peinture totale échangeur
- Pintura completa intercambiador

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

LFE

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores







La gamma **LFE** a doppio flusso è stata studiata per le applicazioni nelle celle di altezza ridotta che richiedono una bassa velocità di ricircolo dell'aria, per la lavorazione, la climatizzazione e il trattamento dei prodotti freschi.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Il passo alette è di 5 mm in tutta la gamma, per temperature di cella ≥ –5 °C.

I motoventilatori standard impiegati sono di due tipi:
- A) diametro 250 mm, monofase

La gamme **LFE** à double flux a été étudiée pour les applications dans les chambres froides à hauteur réduite qui demandent une faible vitesse de circulation de l'air, pour la transformation, la climatisation et le traitement des produits frais.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Le pas d'ailettes est 5 mm pour toute la gamme (pour températures de chambre ≥ –5 °C).

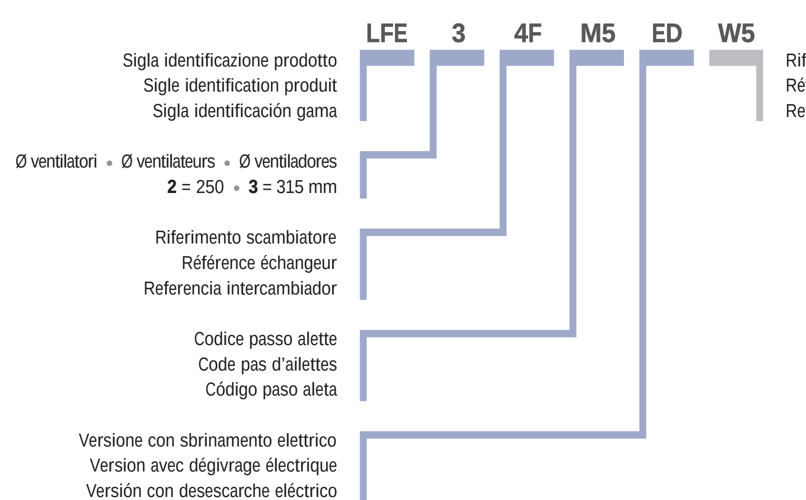
Les motoventilateurs standard sont de deux types:
- A) diamètre 250 mm, monophases

La gama **LFE** de doble flujo, ha sido proyectada para aplicaciones en cámaras frigoríficas de altura contenida que necesitan de baja velocidad de reciclaje del aire, para la conservación del producto fresco, para salas de climatización y transformación.

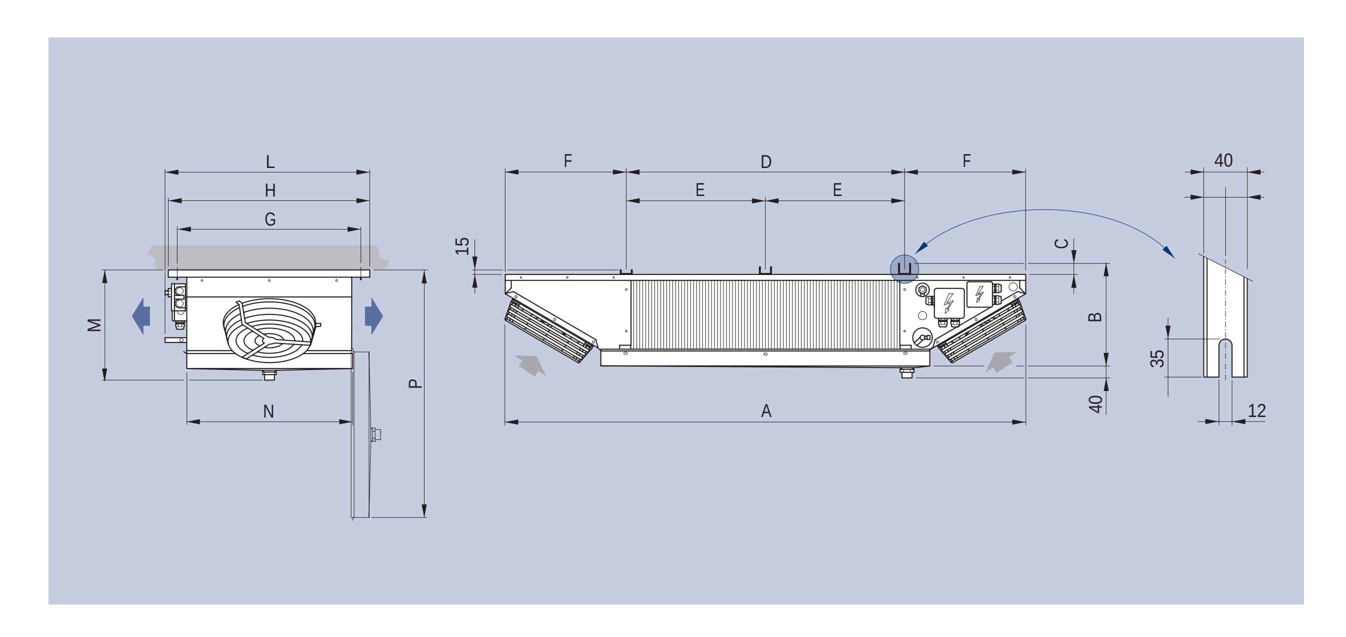
Los intercambiadores de elevada eficiencia utilizados en toda la gama, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. En toda la gama el paso de aletas es de 5 mm. (para temperaturas de la cámara ≥ –5 °C).

En la seríe LFE se utilizan dos tipos de motoventiladores eléctricos estándar:
- A) diámetro 250 mm, monofásico

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



LFE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo		LFE	21EM5	22EM5	23EM5	34EM5	34FM5
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1740	2190	2640	3230	3230
				B	331	331	346	346	346
				C	25	25	40	40	40
				D	930	1380	1830	2280	2280
				E	-	-	915	1140	1140
				F	405	405	405	475	475
				G	618	618	618	735	735
				H	678	678	678	795	795
				L	695	695	695	810	810
				M	371	371	386	386	386
				N	560	560	560	680	680
				P	850	850	865	980	980

230V/1/50Hz a poli schermati e griglia in poliammide caricato con fibra di vetro.
- B) diametro 315 mm, monofase 230V/1/50-60Hz a rotore esterno con condensatore elettrico incorporato e griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.

Entrambe i modelli esprimono le seguenti caratteristiche:
- grado di protezione IP 44;
- classe di isolamento B;
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –35 °C ÷ +40 °C.

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 400V/3/50-60 Hz.

230V/1/50 Hz à pôles blindés et grille en polyamide chargé de fibre de verre.
- B) diamètre 315 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz à rotor externe avec condenseur électrique incorporé et grille en acier traité avec peinture épossidique.

Les deux modèles ont les caractéristiques suivantes:
- degré de protection IP 44;
- classe d'isolation B;
- thermocontact de protection interne;
- température d'exercice –35 °C ÷ +40 °C.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 400V/3/50-60 Hz.

230V/1/50 Hz de polos sombreados y rejillas en poliamida con fibra de vidrio.
- B) diámetro 315 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz a rotor exterior con condensador eléctrico incorporado y rejilla de acero protegido con pintura al polvo epóxica.

Ambos tipos de modelos reúnen las siguientes características:
- grado de protección IP 44;
- clase de aislamiento B;
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –35 °C ÷ +40 °C.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 400V/3/50-60 Hz.

LFE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

Tested by TÜV SUED

Tested models: LFE 21 EM5

Modello	Modèle	Modelo	LFE	21EM5	22EM5	23EM5	34EM5	34FM5
Capacità nominale	Capacité nominale	Capacidad nominal	kW	2,96	3,70	4,89	6,96	8,43
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	2,44	3,06	4,04	5,75	6,96
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	1350	1500	1550	3350	3150
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 4	2 x 4	2 x 4	2 x 6	2 x 6
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	3,2	4,8	6,3	7,9	9,9
Superficie esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	23,6	35,3	47,1	58,9	73,6
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	5,4	7,8	9,3	11,5	17,3
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	2 x 250	2 x 250	2 x 250	2 x 315	2 x 315
Assorbimento motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,94	0,94	0,94	0,84	0,84
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	150	150	150	190	190
Sbrinamento elettrico	Dégivrage électrique	Desescarche eléctrico	W	2550	3300	4200	6000	6000
Attacchi scambiatore	Raccords échangeur	Conexiones intercambiador	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (mm)	16	22	28	28	28
Attacchi scarico	Goulot déchargement	Conexión desagüe	Ø (GAS)	1	1	1	1	1
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	32	40,5	49	63,7	72

Le parti elettriche e la carrozzeria sono collegate ad un morsetto di terra. Il collegamento dei motori e delle resistenze viene eseguito in scatole di derivazione separate con grado di protezione IP 54.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **"Scelte"**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les parties électriques et la carrosserie sont reliées à une borne de mise à terre. Le branchement des moteurs et des résistances est réalisé en boîtes de dérivation séparées avec degré de protection IP 54.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **"Scelte"**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Las partes eléctricas y la carrocería están conectadas a un terminal de toma de tierra. La conexión de los motoventiladores y de las resistencias ha sido efectuada en cajas de derivación separadas, con grado de protección IP 54.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **"Scelte"**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Verniciatura totale scambiatore
- Peinture totale échangeur
- Pintura completa intercambiador

- Vaschette con isolamento
- Bacs avec isolation
- Bandejas con aislamiento

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme "**Scelte**".

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa "**Scelte**".

ICE

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores







La gamma **ICE** è stata pensata per l'impiego nelle grandi celle frigorifere e nei magazzini refrigerati adatti alla conservazione dei prodotti freschi e congelati.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti.

In funzione delle temperature di cella si distinguono in:

- **ICE 06** per alte e medie temperature

La gamme **ICE** a été étudiée pour l'utilisation dans les grandes froides et dans les magasins réfrigérés prévus pour la conservation des produits frais et congelés.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants.

En fonction des températures de la chambre, ils se distinguent en:

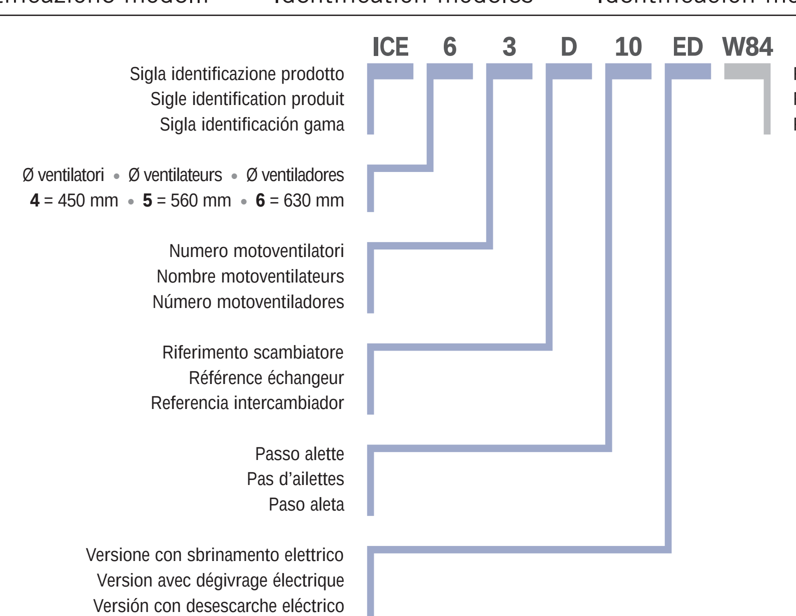
- **ICE 06** pour hautes et moyennes

La gama **ICE**, ha sido proyectada para aplicaciones en grandes cámaras frigoríficas para la conservación del producto fresco y congelado.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. En función del tipo de aplicación, se subdividen en dos series:

- **ICE 06** para alta y media temperatura (≥ –15 °C) con paso de aleta 6,0 mm;

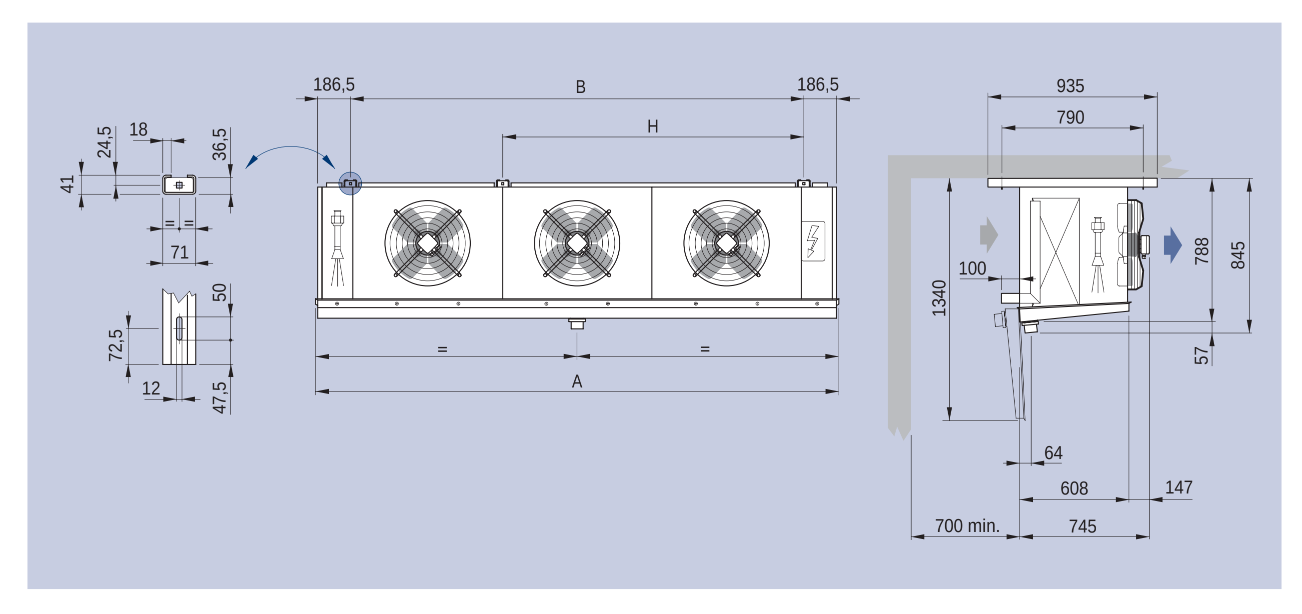
Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



Rif. circuitazione (solo aerorefrigeratori)
Réf. circuitage (seulement refroidisseurs)
Ref. circuitos (solo aeroenfriadores)

ICE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

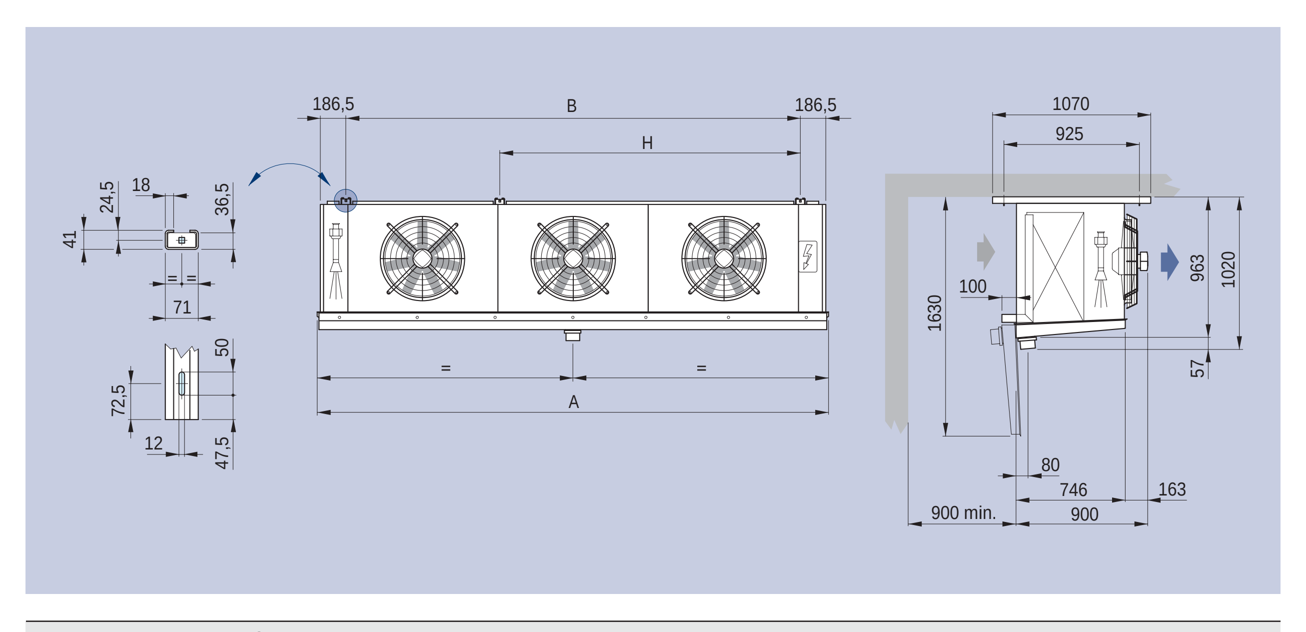
ICE Ø 450 mm



Modello	Modèle	Modelo	ICE Ø 450 mm					
					41B06 41B08 41B10 41B12	42x06 42x08 42x10 42x12	43x06 43x08 43x10 43x12	44B06 44B08 44B10 44B12
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1300	2150	3000	3850
				B	880	1730	2580	3430
				H	-	-	-	1700

ICE

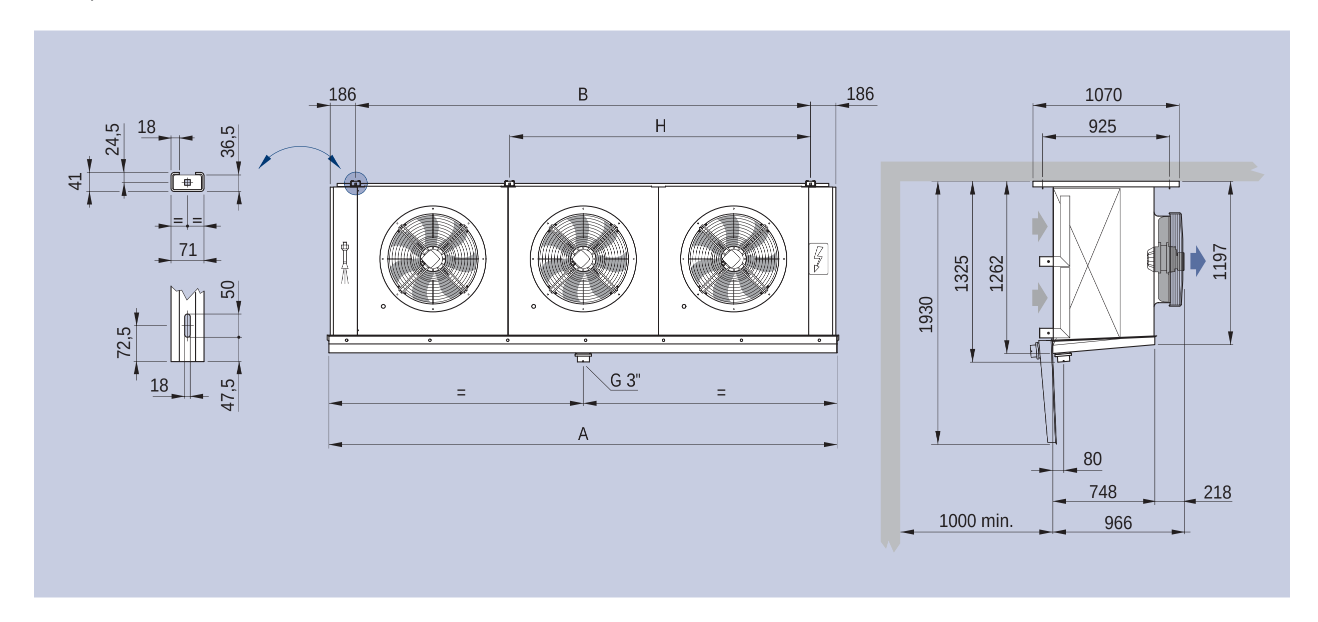
ICE Ø 560 mm



Modello	Modèle	Modelo	ICE Ø 560 mm					
					51x06 51x08 51x10 51x12	52x06 52x08 52x10 52x12	53x06 53x08 53x10 53x12	54x06 54x08 54x10 54x12
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1550	2650	3750	4850
				B	1130	2230	3330	4430
				H	-	-	-	2228

ICE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

ICE Ø 630 mm



Modello	Modèle	Modelo	ICE Ø 630 mm		62x06 62x08 62x10 62x12	63x06 63x08 63x10 63x12	64x06 64x08 64x10 64x12	65x06 65x08 65x10 65x12
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	2650	3750	4850	5950
				B	2230	3330	4430	5530
				H	-	-	2228	3328

(≥ –15 °C) con passo alette 6,0 mm;
- **ICE 08 - 10 - 12** per basse temperature (≥ –35 °C) con passo alette 8,0; 10,0 e 12,0 mm (è consigliata la versione con sbrinamento elettrico ED);

I motoventilatori standard impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro 450, 560 e 630 mm, trifase 400V/3/50Hz a doppia velocità, con rotore esterno e griglia in acciaio trattato con vernice epossidica;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento B (F per Ø 630);
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –40 °C a +40 °C.

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati predisposte per il collegamento 400V/3/50-60 Hz.

Le unità sono predisposte per il collegamento a terra e le resistenze sono collegate in scatola di

températures (≥ –15 °C) avec pas d’ailettes 6,0 mm;
- **ICE 08 - 10 - 12** pour basses températures (≥ –35 °C) avec pas d’ailettes 8,0; 10,0 et 12,0 mm. La version avec dégivrage électrique ED est conseillée.

Les motoventilateurs standard utilisés ont les caractéristiques suivantes:
- diamètres 450, 560 et 630 mm, triphases 400V/3/50 Hz à double vitesse, à rotor externe et grille en acier traité avec peinture époxidique;
- degré de protection IP 54;
- classe d’isolation B (F pour Ø 630);
- thermocontact de protection interne;
- temp. d’exercice –40 °C a +40 °C.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 400V/3/50-60 Hz.

Les unités sont prédisposées pour le branchement à terre et les résistances sont branchées en boîte de dérivation

- **ICE 08 - 10 - 12** para baja temperatura (≥ –35 °C) con paso de aleta 8,0; 10,0 y 12,0 mm. Se aconseja la versión con desescarche eléctrico ED.

Los motoventiladores eléctricos estándar utilizados en esta gama, reúnen las siguientes características:
- diámetro 450, 560 y 630 mm, trifásico 400V/3/50 Hz de doble velocidad, rotor exterior y rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento B (F para Ø 630);
- termocontacto de protección interno;
- temperatura de funcionamiento –40°C ÷ +40 °C.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 400V/3/50-60 Hz.

Las unidades están preparados para la conexión a tierra. Las resistencias están conectadas en caja de

ICE

derivazione con grado di protezione IP 54.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

avec degré de protection IP 54.
Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

derivación con grado de protección IP 54.
Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Raddrizzatori di filetti d’aria
- Redresseurs de filets d'air
- Rueda directriz



- Sbrinamento lettrico nei boccagli
- Dégivrage electrique dans les embouts
- Desescarche eléctrico en las embocaduras



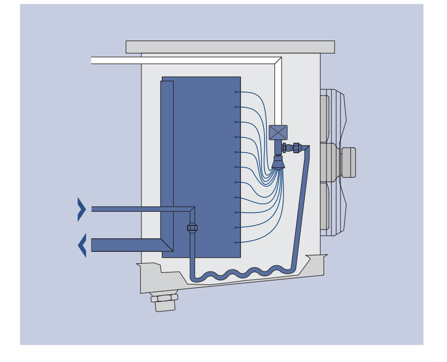
- Modello per tunnel di surgelazione
- Modèle pour tunnel de surgélation
- Modelo para túnel de surgelación



- Motoventilatori Ø 710 mm
- Motoventilateurs Ø 710 mm
- Motoventiladores Ø 710 mm



- Motoventilatori a commutazione elettronica (EC)
- Motoventilateurs à commutation électronique (EC)
- Motoventiladores con conmutación electrónica (EC)



- Sbrinamento a gas caldo
- Dégivrage à gaz chaud
- Desescarche a gas caliente

ICE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

ICE 06

Tested by TÜV SUED (41B06)

Modello	Modèle	Modelo		41B06		42A06		42B06		43A06		43B06	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	10,4	8,87	17,8	15,2	21,1	17,9	26,9	22,9	31,1	26,4
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	8,62	7,33	14,7	12,5	17,4	14,8	22,3	18,9	25,7	21,8
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	4800	3700	10200	7850	9600	7390	15300	11780	14400	11090
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	19	15	23	18	21	16	25	19	23	18
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	43,1		64,7		86,2		97,0		129,4	
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	70		120		134		169		191	

ICE 08

Modello	Modèle	Modelo		41B08		42A08		42B08		43A08		43B08	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	9,46	8,07	15,8	13,5	19,2	16,3	23,9	20,4	28,3	24,0
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	7,84	6,67	13,1	11,1	15,8	13,5	19,8	16,8	23,4	19,8
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	4900	3780	10270	7930	9800	7560	15400	11900	14700	11340
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	20	15	24	18	22	17	26	20	24	18
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	33,7		50,6		67,4		75,9		101,1	
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	68		117		130		166		185	

ICE 10

Tested by TÜV SUED (41B10)

Modello	Modèle	Modelo		41B10		42A10		42B10		43A10		43B10	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	8,74	7,43	14,4	12,2	17,6	15	21,6	18,4	26,3	22,4
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	7,22	6,14	11,9	10,1	14,5	12,4	17,9	15,2	21,7	18,5
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	5000	3850	10350	8000	10000	7700	15450	11900	15000	11550
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	21	16	25	19	23	18	27	21	25	19
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	27,7		41,5		55,4		62,3		83,1	
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	66		115		126		163		179	

ICE 12

Modello	Modèle	Modelo		41B12		42A12		42B12		43A12		43B12	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	8,04	6,84	13,2	11,2	16,2	13,8	19,9	16,9	24,2	20,6
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	6,64	5,65	10,9	9,29	13,3	11,4	16,5	14,0	20,0	17,0
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	5100	3920	10550	8160	10200	7850	15760	12140	15300	11780
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	22	17	26	20	24	19	28	22	26	20
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	24		36		48		54		72	
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	64		113		122		160		173	

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes											
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 450		2 x 450		2 x 450		3 x 450		3 x 450	
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,81	0,55	1,62	1,1	1,62	1,1	2,43	1,65	2,43	1,65
Potenza nominale	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	450	340	900	680	900	680	1350	1020	1350	1020
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	15		22		28		32		43	
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	5040		10200		10200		15000		15000	
Sbrin. acqua	Dégivrage à eau	Desescarche agua	l/h	2400		3600		4800		5400		7200	
Attacchi scamb.	Raccords échang.	Conex. interc.	In tube (mm)	16		22		22		28		28	
			Out tube (mm)	35		42		42		42		42	
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2		2		2		2		2	
Attacco sbrin.	Raccord dégivr.	Conex. desescarche	Ø (GAS)	1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4	

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

- Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

- Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme **"Scelte"**.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

- Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa **"Scelte"**.

44B06		51A06		51B06		52A06		52B06		52D06		53A06		53B06	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
41,3	35,1	16,9	14	19,9	16,2	33,7	28	39,7	32,5	49	40,2	50,7	42,1	59,6	48,8
34,1	29	14	11,6	16,5	13,5	27,9	23,2	32,8	26,9	40,5	33,2	41,9	34,8	49,2	40,3
19200	14780	9950	8640	9550	6870	19900	17280	19100	13750	17170	12360	29850	25290	28650	20630
25	19	31	21	30	20	35	25	34	24	30	22	37	27	36	26
27,3		8,3		11,1		16,6		22,1		33,2		24,9		33,2	
172,5		52,6		70,2		105		139,5		209,3		158		209,3	
243		89		107		170		205		266		240		283	

44B08		51A08		51B08		52A08		52B08		52D08		53A08		53B08	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
37,6	31,9	15,4	13,0	18,1	15,1	30,7	26,0	36,1	30,2	45,6	37,4	46,1	39,2	54,2	45,4
31,0	26,4	12,7	10,8	15,0	12,6	25,4	21,6	29,8	25,0	37,7	30,9	38,1	32,4	44,8	37,5
19200	15120	10400	9020	10050	7200	20800	18040	20100	14400	18000	12970	31200	27060	30150	21600
26	20	32	22	31	21	36	26	35	25	31	22	38	27	37	26
27,3		8,3		11,1		16,6		22,1		33,2		24,9		33,2	
134,8		40,8		54,4		81,6		108,8		163,4		122,4		163,2	
235		86		102		165		196		253		234		274	

44B10		51A10		51B10		52A10		52B10		52D10		53A10		53B10	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
36,7	31,2	14,6	12,5	17,2	14,1	29,2	25,1	34,4	28,2	41,5	34	44	37,8	51,8	42,5
30,3	25,8	12,1	10,4	14,2	11,7	24,1	20,7	28,4	23,3	34,3	28,1	36,4	31,3	42,8	35,1
20000	15400	10870	9410	10560	7560	21740	18820	21000	15120	18860	13580	32610	28230	31500	22680
27	21	33	23	32	22	37	27	36	26	32	23	39	28	38	27
27,3		8,3		11,1		16,6		22,1		33,2		24,9		33,2	
110,7		33,8		45,1		67,6		89,6		134,4		101		134,4	
228		83		98		160,34		187		240		229		267	

44B12		51A12		51B12		52A12		52B12		52D12		53A12		53B12	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
33,8	28,7	12,8	11,0	15,1	12,4	25,7	22,1	30,3	24,8	38,6	31,6	38,7	33,3	45,6	37,4
27,9	23,7	10,6	9,15	12,5	10,3	21,2	18,2	25,0	20,5	31,9	26,1	32,0	27,5	37,7	30,9
20400	15710	10980	9500	10670	7640	21960	19010	21210	15270	19330	13920	32940	28510	31810	22910
28	22	34	24	33	23	38	28	37	27	33	24	40	29	39	28
27,3		8,3		11,1		16,6		22,1		33,2		24,9		33,2	
96		29,1		38,8		58,2		77,6		134,4		87,3		116,4	
220		80		94		155		178		227		224		260	

4 x 450		1 x 560		1 x 560		2 x 560		2 x 560		2 x 560		3 x 560		3 x 560	
3,24	2,2	1,8	0,95	1,8	0,95	3,6	1,9	3,6	1,9	3,6	1,9	5,4	2,9	5,4	2,9
1800	1360	1000	600	1000	600	2000	1200	2000	1200	2000	1200	3000	1800	3000	1800
55		16,6		22,1		32,3		46		66		48,1		66	
19800		6750		6750		16050		16050		19260		24000		24000	
9600		2060		2750		4130		5500		7000		6080		8100	
28		22		22		28		28		35		28		35	
54		42		42		54		54		54		54		54	
2		2		2		3		3		3		3		3	
2 x 1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4	



Tested models:
ICE 41 B10
ICE 41 B06

ICE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

ICE 06

Modello	Modèle	Modelo		53D06		54A06		54B06		54D06		62A06	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	74	60,6	67,7	56,2	79,7	65,4	98,5	80,7	54,7	46,8
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	61,1	50,1	56	46,5	65,9	54	81,4	66,7	45,2	38,7
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	25750	18540	39800	34560	38200	27500	34400	24770	32340	25200
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	32	23	39	28	38	27	35	25	53	40
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	49,8		33,2		44,2		66,4		23,2	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	313,9		211		279		418,5		146	
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	368		328		385		498		263	

ICE 08

Modello	Modèle	Modelo		53D08		54A08		54B08		54D08		62A08	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	68,8	56,4	61,6	52,3	72,5	60,8	91,6	75,1	47,5	41,0
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	56,8	46,6	51,0	43,2	60,0	50,2	75,7	62,0	39,3	33,9
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	27000	19450	41600	36000	40200	28800	36000	25930	33200	26100
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	33	23	40	29	39	28	36	26	53	40
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	49,8		33,2		44,2		66,4		23,2	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	245,1		163,2		217,6		367,7		115	
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	356		314		366		473		256	

ICE 10

Modello	Modèle	Modelo		53D10		54A10		54B10		54D10		62A10	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	61,3	50,3	58,7	50,5	69	56,6	83,7	68,7	43,8	37,5
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	50,6	41,5	48,5	41,7	57	46,8	69,2	56,7	36,2	31
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	28290	20370	43480	37640	42000	30240	38000	27360	33780	26550
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	34	24	41	30	40	29	37	27	54	41
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	49,8		33,2		44,2		66,4		23,2	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	201,5		135		179,1		268,7		94	
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	343		301		350		448		250	

ICE 12

Modello	Modèle	Modelo		53D12		54A12		54B12		54D12		62A12	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	57,0	46,8	51,7	44,4	60,7	49,8	77,8	63,9	39,6	33,8
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	47,1	38,6	42,7	36,7	50,2	41,2	64,4	52,7	32,7	27,9
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	29000	20880	43910	38020	42420	30540	38950	28040	34070	26780
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	35	25	42	31	41	30	38	28	55	42
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	49,8		33,2		44,2		66,4		23,2	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	174,6		116,4		155,2		261,9		82	
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	330		288		334		423		244	

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes											
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	3 x 560		4 x 560		4 x 560		4 x 560		2 x 630	
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	5,4	2,9	7,2	3,8	7,2	3,8	7,2	3,8	10	5,8
Potenza nominale	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	3000	1800	4000	2400	4000	2400	4000	2400	5200	3300
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	100		63,8		91		135		47	
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	28800		32250		32250		38700		17640	
Sbrin. acqua	Dégivrage à eau	Desescarche agua	l/h	10000		8100		10800		14000		5500	
Attacchi scamb.	Raccords échang.	Conex. interc.	In tube (mm)	35		35		35		2 x 35		28	
			Out tube (mm)	54		54		54		2 x 54		42	
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	3		3		3		3		3	
Attacco sbrin.	Raccord dégivr.	Conex. desescarche	Ø (GAS)	1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4		1 1/4	

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme **"Scelte"**.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa **"Scelte"**.

62B06		62D06		63B06		63D06		64B06		64D06		65C06		65D06	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
60,3	52,2	68,4	56,6	90,4	78,2	102	84,9	121	104	137	113	161	134	171	142
49,8	43,1	56,5	46,8	74,7	64,6	84,7	71,7	99,6	86,2	113	93,6	133	111	141	117
30620	24300	29480	22050	45930	36450	44220	33075	61240	48600	58960	44100	76560	57380	73700	55125
52	39	51	39	54	40	52	39	55	41	53	40	56	42	54	41
31		46,5		46,5		69,7		61,9		92,9		96,8		116,1	
195		292		292		438		390		584		614		730	
298		378		422		535		572		718		815		900	

62B08		62D08		63B08		63D08		64B08		64D08		65C08		65D08	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
55,2	47,3	65,5	54,4	82,8	71,0	98,2	81,7	110	94,6	131	109	150	127	164	136
45,6	39,1	54,1	45	68,4	58,6	81,1	67,5	91,2	78,2	108	90	124	105	135	112
32340	25200	31200	23400	48510	37800	46800	35100	64680	50400	62400	46800	79430	60750	78000	58500
52	39	51	39	54	40	52	39	55	41	53	40	56	42	54	41
31		46,5		46,5		69,7		61,9		92,9		96,8		116,1	
153		229		230		344		306		458		477		573	
289		369		434		524		561		704		797		880	

62B10		62D10		63B10		63D10		64B10		64D10		65C10		65D10	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
51,7	44,3	63,0	52,6	77,5	66,4	94,6	78,9	103	88,6	126,082	105,27	143,99	122,21	157,6025	131,5875
42,7	36,6	52,1	43,5	64,05	54,9	78,15	65,25	85,4	73,2	104,2	87	119	101	130,25	108,75
32920	25880	32060	24300	49380	38820	48090	36450	65840	51760	64120	48600	82290	63000	80150	60750
53	40	52	38	55	41	53	39	56	42	54	40	57	43	55	42
31		46,5		46,5		69,7		61,9		92,9		96,8		116,1	
125		187		187		287		250		375		394		468	
280		360		400		516		550		690		780		860	

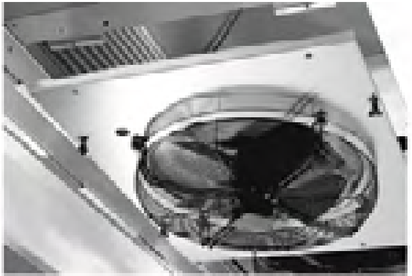
62B12		62D12		63B12		63D12		64B12		64D12		65C12		65D12	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
48,2	40,8	59,8	50,3	72,2	61,2	90,0	75,5	96,3	81,6	120	101	134	114	149	126
39,8	33,7	49,4	41,6	59,7	50,5	74,1	62,4	79,6	67,4	98,8	83,2	111	94,1	123	104
34070	26330	32920	25200	51105	39495	49380	37800	68140	52660	65840	50400	83730	64130	82300	63000
54	41	53	39	56	42	54	40	57	43	55	41	58	44	56	43
31		46,5		46,5		69,7		61,9		92,9		96,8		116,1	
109		163		164		245		218		326		340		408	
271		351		416		508		539		676		763		840	

2 x 630		2 x 630		3 x 630		3 x 630		4 x 630		4 x 630		5 x 630		5 x 630	
10	5,8	10	5,8	15	8,7	15	8,7	20	11,6	20	11,6	25	14,5	25	14,5
5200	3300	5200	3300	7800	4950	7800	4950	10400	6600	10400	6600	13000	8250	13000	8250
63		93		93		136		121		181		188		225	
23520		35280		35520		53280		46800		70200		72450		82800	
6300		7000		8100		10000		10800		14000		12500		17500	
35		35		35		2 x 35		2 x 35		2 x 35		2 x 35		2 x 35	
54		54		54		2 x 54		2 x 54		2 x 54		2 x 54		2 x 54	
3		3		3		3		3		3		3		3	
1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4	

IDE

Aeroevaporatori e aerorefrigeratori - Evaporateurs ventilés et refroidisseurs d'air
Aeroevaporadores y aeroenfriadores







La gamma **IDE** a doppio flusso è stata pensata per l'impiego nelle grandi celle frigorifere e magazzini refrigerati di altezza ridotta, adatti alla conservazione di prodotti freschi e congelati.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti.

In funzione delle temperature di cella si distinguono in:
- **IDE-4** per alte temperature

La gamme **IDE** à double flux a été étudiée pour l'utilisation dans les grandes chambres froides et magasins réfrigérés à hauteur réduite, prévus pour la conservation des produits frais et congelés.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants.

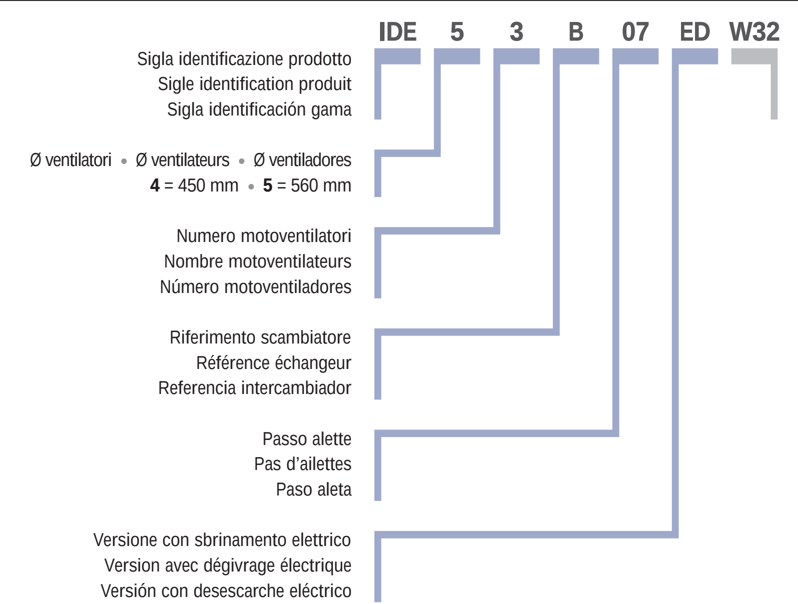
En fonction des températures de la chambre, ils se distinguent en:
- **IDE-4** pour hautes températures

La gama **IDE** de doble flujo, ha sido proyectada para aplicaciones en grandes cámaras frigoríficas y almacenes refrigerados de altura contenida para la conservación del producto fresco y congelado.

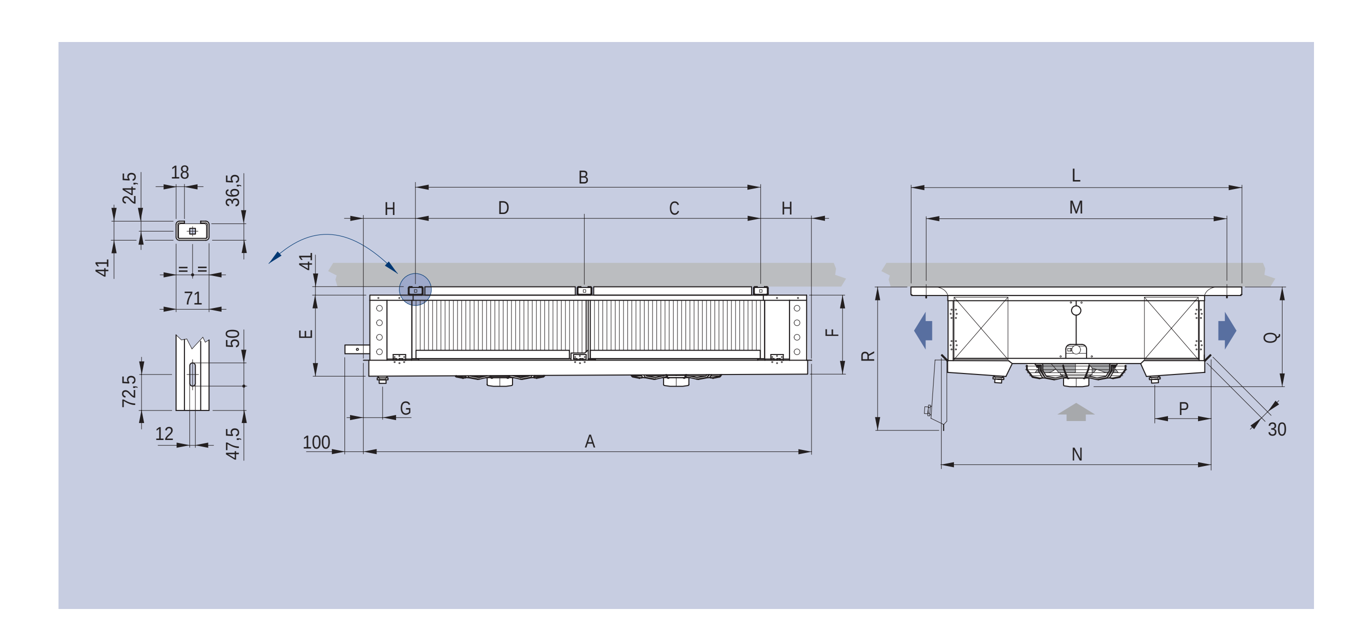
Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes.

En función del tipo de aplicación, se dividen en:
- **IDE-4** para alta temperatura (≥ +2 °C) con paso de aletas 4,5 mm;

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



IDE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo	IDE		41x04 41x07 41x10	42x04 42x07 42x10	43x04 43x07 43x10	52x04 52x07 52x10	53x04 53x07 53x10	54x04 54x07 54x10
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1300	2150	3000	2760	3860	4960
				B	814	1664	2514	2164	3264	4364
				C	-	-	1700	1100	2 x 1100	3 x 1100
				D	-	-	814	1064	1064	1064
				E	406	410	415	538	543	550
				F	400	400	400	530	530	530
				G	85	85	85	90	90	90
				H	243	243	243	298	298	298
				L	1594	1594	1594	1809	1809	1809
				M	1449	1449	1449	1664	1664	1664
				N	1290	1290	1290	1505	1505	1505
				P	280	280	280	280	280	280
				Q	490	490	490	680	680	680
				R	695	695	695	835	835	835

(≥ +2 °C) con passo alette 4,5 mm;
- **IDE-7** per medie temperature (≥ –25 °C) con passo alette 7,0 mm (è consigliata la versione con sbrinamento elettrico ED);
- **IDE-10** per basse temperature (≥ –35 °C) con passo alette 10,0 mm (è consigliata la versione con sbrinamento elettrico ED).

I motoventilatori standard impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro 450 e 560 mm, trifase a doppia velocità 400V/3/50 Hz a rotore esterno con griglia in acciaio trattato con vernice epossidica;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento B;
- termocontatto di protezione interno;
- temp. di esercizio –40 °C ÷ +40 °C.

(≥ +2 °C) avec pas d'ailettes 4,5 mm;
- **IDE-7** pour températures moyennes (≥ –25 °C) avec pas d'ailettes 7,0 mm, la version avec dégivrage électrique ED est conseillée.
- **IDE-10** pour basses températures (≥ –35 °C) avec pas d'ailettes 10,0 mm. La version avec dégivrage électrique ED est conseillée.

Les motoventilateurs à double flux ont les caractéristiques suivantes:
- diamètres 450 et 560 mm, triphases à double vitesse 400V/3/50 Hz, à rotor externe et grille en acier traité avec peinture épossidique;
- degré de protection IP 54;
- classe d'isolation B;
- thermocontact de protection interne;
- temp. d'exercice –40 °C ÷ +40 °C.

- **IDE-7** para media temperatura (≥ –25 °C) con paso de aletas 7,0 mm, aconsejamos la versión con desescarche eléctrico ED;
- **IDE-10** para baja temperatura (≥ –35 °C) con paso de aletas 10,0 mm, aconsejamos la versión con desescarche eléctrico ED.

Los motoventiladores eléctricos estándar utilizados en esta gama, reúnen las siguientes características:
- diámetro 450, 560 mm, trifásico de doble velocidad 400V/3/50Hz a rotor exterior y rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica:
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento B;
- termocontacto de protección interno;
- temp. de fun. –40 °C ÷ +40 °C.

IDE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

IDE-4

Modello	Modèle	Modelo		41A04		41B04		42A04		42B04		43A04		43B04	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	8,27	7,38	9,61	8,33	16,8	14,9	18,5	16,2	25,4	22,5	28,6	24,8
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	6,84	6,09	7,94	6,88	13,9	12,3	15,3	13,4	21	18,6	23,6	20,5
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	4000	3290	3800	3100	8000	6580	7600	6200	12000	9870	11400	9300
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 11	2 x 7	2 x 10	2 x 6	2 x 12	2 x 8	2 x 11	2 x 7	2 x 13	2 x 9	2 x 12	2 x 8
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	5,1		6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	42		56		84		112		126		168	

IDE-7

Modello	Modèle	Modelo		41A07		41B07		42A07		42B07		43A07		43B07	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	7,37	7,10	8,70	7,46	14,9	14,4	16,9	14,6	22,5	21,6	26,1	22,4
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	6,08	5,87	7,19	6,16	12,3	11,9	14	12,1	18,6	17,9	21,6	18,5
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	4200	3450	4000	3200	8400	6900	8000	6400	12600	10350	12000	9600
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 12	2 x 9	2 x 11	2 x 8	2 x 13	2 x 10	2 x 12	2 x 9	2 x 14	2 x 11	2 x 13	2 x 10
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	5,1		6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	28		37,5		56,5		75		84,5		113	

IDE-10

Modello	Modèle	Modelo		41A10		41B10		42A10		42B10		43A10		43B10	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	6,54	5,73	7,65	6,65	13,2	11,5	15	13,1	19,9	17,3	23	20,1
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	5,40	4,73	6,32	5,50	10,9	9,54	12,4	10,8	16,4	14,3	19	16,6
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	4450	3600	3900	3350	8900	7200	8200	6700	13350	10800	12300	10050
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 13	2 x 10	2 x 12	2 x 9	2 x 14	2 x 11	2 x 13	2 x 10	2 x 15	2 x 12	2 x 14	2 x 11
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	5,1		6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	21		27,5		41,5		55,5		62		83	

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes													
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	11,1		14,8		21,1		26,4		31,2		41,6	
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 450		1 x 450		2 x 450		2 x 450		3 x 450		3 x 450	
Assorb. motov.	Absorp. motov.	Intensidad absorb. motov.	A	0,79	0,53	0,79	0,53	1,58	1,06	1,58	1,06	2,37	1,59	2,37	1,59
Potenza nominale	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	430	330	430	330	860	660	860	660	1290	990	1290	990
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	5040		5040		10200		10200		15000		15000	
Attacchi scamb.	Raccords échang.	Conexiones interc.	In (mm)	16		16		22		22		28		28	
			Out (mm)	35		35		42		42		42		42	
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2 x 1		2 x 1		2 x 1		2 x 1		2 x 1		2 x 1	
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	80		80		145		145		206		206	

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme **"Scelte"**.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa **"Scelte"**.

IDE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Aeroevaporatori - Evaporateurs ventilés - Aeroevaporadores

IDE-4

Modello	Modèle	Modelo		52A04		52B04		53A04		53B04		54A04		54B04	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	34,7	30,1	36,2	31,5	50,6	44,2	57,7	49,5	69,8	60,5	77	66
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	28,7	24,9	29,9	26	41,8	36,5	47,7	40,9	57,7	50	63,6	54,5
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	15900	12750	15400	12350	23850	19125	23100	18525	31800	25500	30800	24700
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 15	2 x 11	2 x 14	2 x 10	2 x 16	2 x 12	2 x 15	2 x 11	2 x 17	2 x 13	2 x 16	2 x 12
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	19,9		26,5		29,9		39,8		39,8		53,1	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	163		217,5		244,5		326		326		434,5	

IDE-7

Modello	Modèle	Modelo		52A07		52B07		53A07		53B07		54A07		54B07	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	30,3	26,5	33,3	28,9	44,5	39,1	52,5	45,2	60,8	53,1	69,6	59,8
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	25	21,9	27,5	23,9	36,8	32,3	43,4	37,3	50,2	43,9	57,5	49,4
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	16590	13500	16200	13000	24885	20250	24300	19500	33180	27000	32400	26000
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 16	2 x 13	2 x 15	2 x 12	2 x 17	2 x 14	2 x 16	2 x 13	2 x 18	2 x 15	2 x 17	2 x 14
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	19,9		26,5		29,9		39,8		39,8		53,1	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	109,5		146		164		219		219		292	

IDE-10

Modello	Modèle	Modelo		52A10		52B10		53A10		53B10		54A10		54B10	
Velocità	Vitesse	Velocidad		High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	25,6	22,6	29	25,7	37,9	33,6	45,3	39,7	51,4	45,3	59,8	52,4
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	21,2	18,7	24	21,2	31,3	27,7	37,4	32,8	42,5	37,4	49,4	43,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	16650	13800	16050	13300	24975	20700	24075	19950	33300	27600	32100	26600
Freccia aria	Flèche d'air	Flecha de aire	m	2 x 17	2 x 14	2 x 16	2 x 13	2 x 18	2 x 15	2 x 17	2 x 14	2 x 19	2 x 16	2 x 18	2 x 15
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	19,9		26,5		29,9		39,8		39,8		53,1	
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	80,5		107,5		121		161		161		215	

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes													
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	40,5		50,7		60		80,2		79,5		97,2	
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	2 x 560		2 x 560		3 x 560		3 x 560		4 x 560		4 x 560	
Assorb. motov.	Absorp. motov.	Intensidad absorb. motov.	A	3,3	2,1	3,3	2,1	4,95	3,15	4,95	3,15	6,6	4,2	6,6	4,2
Potenza nominale	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	1680	1280	1680	1280	2520	1920	2520	1920	3360	2560	3360	2560
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	16050		19260		24000		28800		32250		38700	
Attacchi scamb.	Raccords échang.	Conexiones interc.	In (mm)	28		28		35		35		35		35	
			Out (mm)	54		54		54		54		70		70	
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2 x 2		2 x 2		2 x 2		2 x 2		2 x 2		2 x 2	
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	250		250		370		370		498		498	

Nelle versioni con sbrinamento elettrico standard ED vengono impiegate resistenze in acciaio inox con terminali vulcanizzati, predisposte per il collegamento 400V/3/50-60 Hz.

Le unità sono predisposte per il collegamento a terra e le resistenze sono collegate in scatola di derivazione con grado di protezione IP 54.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori, sbrinamenti e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **"Scelte"**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Dans les versions avec dégivrage électrique standard ED, sont utilisées des résistances en acier inox avec terminaisons vulcanisées prédisposées pour le branchement 400V/3/50-60 Hz.

Les unités sont prédisposées pour le branchement à terre et les résistances sont branchées en boîte de dérivation séparées avec degré de protection IP 54.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs, dégivrages et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **"Scelte"**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

La versión con desescarche eléctrico ED ha sido realizada con resistencias eléctricas de acero inoxidable con terminales vulcanizados preparadas para la conexión a 400V/3/50-60 Hz.

Las unidades están provistas de cable de toma de tierra. Las resistencias están conectadas en caja de derivación con grado de protección IP 54.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores, desescarche o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

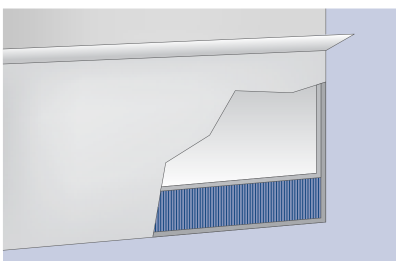
Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **"Scelte"**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

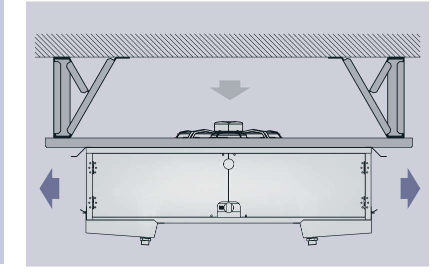
Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Flusso invertito per "blast freezing"
- Flux inversé pour "blast freezing"
- Flujo de aire invertido para "blast freezing"



- Vaschette con isolamento
- Bacs avec isolation
- Bandejas con aislamiento



- I modelli IDE possono essere realizzati con aspirazione a soffitto (Z).
  Questa speciale configurazione, specificamente studiata per migliorare il confort delle sale di lavorazione, permette di evitare fastidiose correnti d'aria ascensionali e di ridurre il livello sonoro dell'apparecchio.

- Les modèles IDE peuvent être réalisés avec aspiration au plafond (Z).
  Cette configuration spéciale, étudiée spécifiquement pour améliorer le confort des salles de travail, permet d'éviter des courants ascendants gênants et de réduire le niveau sonore de l'appareil.

- Los modelos IDE pueden ser realizados con aspiración por techo frío (Z)
  Esta versión especial, específicamente proyectada para mejorar el confort en las salas de trabajo, permite evitar molestas corrientes de aire y reducir el nivel sonoro de la máquina.

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168. Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168. Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

SRE

Surgelatori e raffredatori rapidi a pavimento - Surgélateurs et refroidisseurs rapides au sol
Congeladores y enfriadores rápidos de suelo





La nuova gamma **SRE** nasce per il settore della refrigerazione alimentare e trova applicazione negli impianti dove viene richiesto un raffreddamento rapido ed estremamente efficiente dei prodotti trattati.

Questi modelli possono essere utilizzati sia come raffreddatori che come surgelatori, sono la soluzione ideale per tutti i tipi di installazione (e dimensione cella).

Le unità, che vengono installate al suolo, sono composte da moduli verticali con 2 motoventilatori prementi a flusso d'aria orizzontale disponibili in 3 diametri (500, 560 e 630 mm), dotati di pale dal profilo speciale, che garantiscono la giusta circolazione dell'aria in cella grazie all'alta pressione che riescono a sviluppare.

La gamma risponde a tutti i più alti standard di qualità e rappresenta un esempio eccellente dell'attenzione che il nostro Gruppo pone nella progettazione e nella ricerca sui materiali e sulle prestazioni.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

La nouvelle gamme **SRE** a été étudiée pour le secteur de la réfrigération alimentaire et trouve application dans les installations qui demandent un refroidissement rapide et extrêmement efficace des produits traités.

Les modèles peuvent être utilisés ou comme refroidisseurs ou comme surgélateurs et représenten la solution idéale pour toutes les installations (et dimensions de chambres froides).

Les unités sont positionnées au sol et se composent de modules verticaux avec 2 moto-ventilateurs soufflants à flux d'air horizontal disponibles en 3 diamètres (500, 560 et 630 mm), avec pales au profil spécial qui garantissent la circulation correcte de l'air dans la chambre grâce à la haute pression qu'elles sont en mesure de développer.

La gamme répond aux plus hauts standard de qualité et représente un excellent exemple de l'attention que notre Groupe accorde au développement des projets et à la la recherche sur matériaux et sur prestations.

Pour applications spéciales et pour tous renseignements supplémentaires, consulter notre Bureau d'Étude.

La nueva gama **SRE** ha sido proyectada para el sector de la refrigeración alimentaria. Puede ser utilizada en las instalaciones donde se pide un enfriamiento rápido y eficiente de los productos tratados.

Estos modelos pueden ser tratados sea como enfriadores que como congeladores y representan la solución ideal para todos los tipos de instalaciones (y dimensión de cámara).

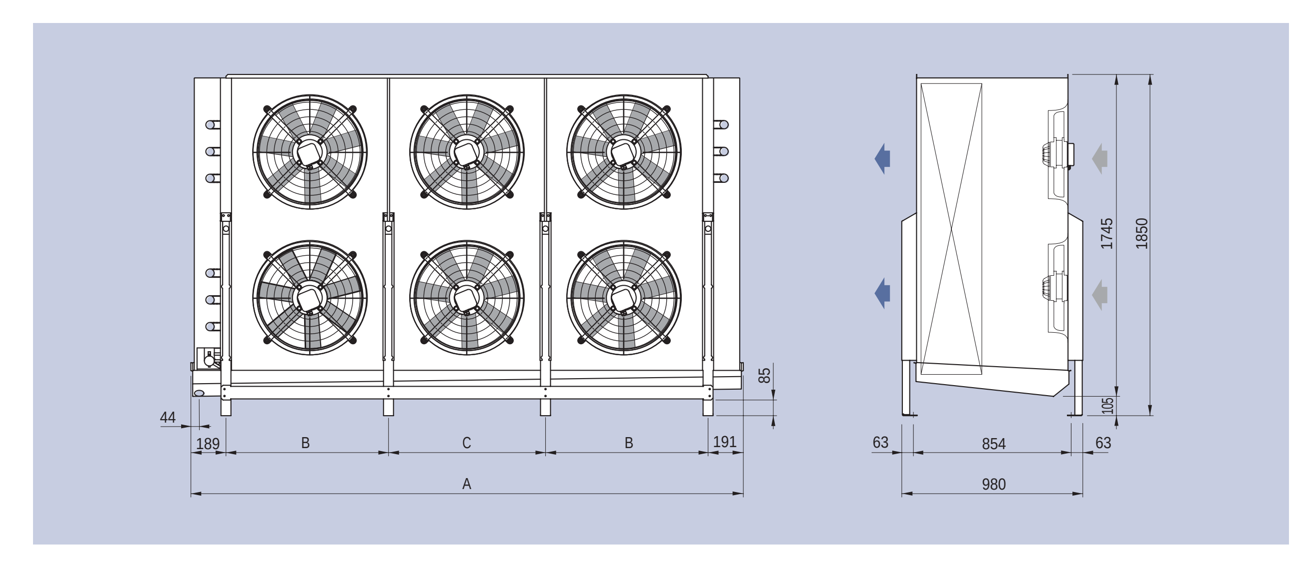
Las unidades, que se instalan en el suelo, se componen de unos módulos verticales con 2 motoventiladores de impulsión y flujo de aire horizontal disponibles con 3 diámetros (500, 560 y 630 mm), provistos de palas de perfil especial, que garantizan la correcta circulación del aire en la cámara gracias a la elevada pressión que pueden desarollar.

La gama satisface a los más elevados estándar de calidad y representa un ejemplo excelente de la atención de nuestro Grupo al proyecto, a la búsqueda de materiales y de las mejores prestaciones.

Para aplicaciones especiales y para cualquier información rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.

SRE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

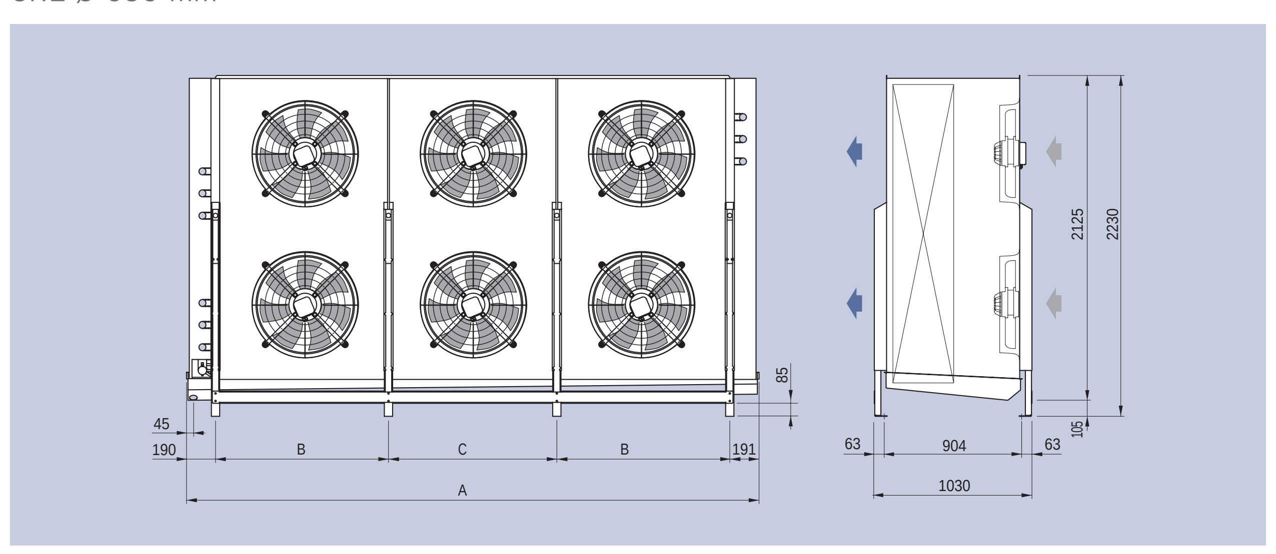
SRE Ø 500 / 560 mm



Modello	Modèle	Modelo			24A07 - 25B07 24A10 - 24B10 24A12 - 24B12 25A07 - 25B07 - 25D07 25A10 - 25B10 - 25D10 25A12 - 25B12 - 25D12	44A07 - 45B07 44A10 - 44B10 44A12 - 44B12 45A07 - 45B07 - 45D07 45A10 - 45B10 - 45D10 45A12 - 45B12 - 45D12	64A07 - 65B07 64A10 - 64B10 64A12 - 64B12 65A07 - 65B07 - 65D07 65A10 - 65B10 - 65D10 65A12 - 65B12 - 65D12	84A07 - 85B07 84A10 - 84B10 84A12 - 84B12 85A07 - 85B07 - 85D07 85A10 - 85B10 - 85D10 85A12 - 85B12 - 85D12
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1290	2140	2990	3840
				B	910	880	880	880
				C	-	-	850	850

SRE

SRE Ø 630 mm



Modello	Modèle	Modelo			26A07 - 26B07 - 26D07 26A10 - 26B10 - 26D10 26A12 - 26B12 - 26D12	46A07 - 46B07 - 46D07 46A10 - 46B10 - 46D10 46A12 - 46B12 - 46D12	66A07 - 66B07 - 66D07 66A10 - 66B10 - 66D10 66A12 - 66B12 - 66D12
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1540	2640	3740
				B	1160	1130	1130
				C	-	-	1100

SRE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

SRE 07

Modello	Modèle	Modelo	SRE	24A07	25A07	25B07	26A07	26B07	26D07
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	17,3	19,1	22	28,6	34,3	41,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	14950	17620	16410	25230	25230	23450
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,1	3,66	3,41	3,27	3,27	3,04
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	70	70	120	100	100
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	13,46	13,46	17,95	21,57	28,76	43,13
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	75	75	99	119	159	239
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	2 x 500	2 x 560	2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	3,5	4,4	4,4	8	8	8
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	1,72	2,5	2,5	4,2	4,2	4,2
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	27,3	27,3	35,1	42,5	57,5	86,2
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	10980	11130	13650	16050	17400	21450
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	228	236	265	358	405	490

Modello	Modèle	Modelo	SRE	44A07	45A07	45B07	46A07	46B07	46D07
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	34,4	37,8	44,1	56,7	69,1	79,6
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	29900	35245	32820	50465	50465	46905
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,1	3,66	3,41	3,27	3,27	3,04
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	70	70	120	100	100
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	26,92	26,92	35,89	43,13	57,51	86,27
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	149	149	199	239	318	478
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 500	4 x 560	4 x 560	4 x 630	4 x 630	4 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	7	8,8	8,8	16	16	16
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	3,44	5	5	8,4	8,4	8,4
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	52,4	52,4	69,2	84	112	167
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	22200	22500	27600	34740	37680	46500
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	394	410	464	644	735	901

Modello	Modèle	Modelo	SRE	64A07	65A07	65B07	66A07	66B07	66D07
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	52,5	58	64,4	83,2	101	123
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	44850	52865	49230	75700	75700	70355
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,1	3,66	3,41	3,27	3,27	3,04
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	70	70	120	100	100
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	40,38	40,38	53,84	64,7	86,27	129,4
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	224	224	298	358	478	716
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	6 x 500	6 x 560	6 x 560	6 x 630	6 x 630	6 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	10,5	13,2	13,2	24	24	24
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	5,16	7,5	7,5	12,6	12,6	12,6
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	78,3	78,3	105	125	166	250
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	32700	33150	40650	52440	56880	70200
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	566	590	673	929	1063	1331

Modello	Modèle	Modelo	SRE	84A07	85A07	85B07
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	66,8	73	86
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	59800	70490	65645
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,1	3,66	3,41
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	70	70
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	53,84	53,84	71,79
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	298	298	397
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	8 x 500	8 x 560	8 x 560
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	14	17,6	17,6
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	6,88	10	10
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	104	104	139
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	43200	43800	53700
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	732	764	870

- **SRE 07** - Capacità nominale: calcolata in atmosfera secca (dry-conditions); refrigerante R404A; temperatura aria ingresso 0 °C; temperatura evaporazione –7 °C; ΔT 7 K.
- **SRE 10/12** - Capacità nominale: calcolata in atmosfera secca (dry-conditions); refrigerante R404A; temperatura aria ingresso –32 °C; temperatura evaporazione –38 °C; ΔT 6 K.

- **SRE 07** - Capacité nominale: calculée en milieu sec (dry conditions); réfrigérant R404A; température de l'air en entrée 0 °C; température d'évaporation –7 °C; ΔT 7 K.
- **SRE 10/12** - Capacité nominale: calculée en milieu sec (dry conditions); réfrigérant R404A; température de l'air en entrée –32 °C; température d'évaporation –38 °C; ΔT 6 K.

- **SRE 07** - Capacidad estándar: calculada en atmósfera seca (dry-conditions); fluido refrigerante R404A; temperatura entrada aire 0 °C; temperatura evaporación –7 °C; ΔT 7 K.
- **SRE 10/12** - Capacidad estándar: calculada en atmósfera seca (dry-conditions); fluido refrigerante R404A; temperatura entrada aire –32 °C; temperatura evaporación –38 °C; ΔT 6 K.

SRE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

SRE 10

Modello	Modèle	Modelo	SRE	24A10	24B10	25A10	25B10	25D10	26A10	26B10	26D10
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	11	13,7	11,8	14,6	19,4	17	21,3	26,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	15250	14950	17620	17015	16410	24340	24340	23450
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,16	3,1	3,66	3,53	3,41	3,15	3,15	3,04
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	13,46	17,95	13,46	17,95	26,92	21,57	28,76	43,13
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	55	73	55	73	110	88	117	176
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	2 x 500	2 x 500	2 x 560	2 x 560	2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	3,5	3,5	4,4	4,4	4,4	8	8	8
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	1,72	1,72	2,5	2,5	2,5	4,2	4,2	4,2
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	27,3	36,4	27,3	36,4	54,5	43,1	56,3	85,1
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	10980	13500	11130	13650	19950	16050	17400	21450
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	214	238	222	246	259	336	374	446

Modello	Modèle	Modelo	SRE	44A10	44B10	45A10	45B10	45D10	46A10	46B10	46D10
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	21,1	26,6	22,4	28,3	37,6	34,6	43,5	50,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	30505	29900	35245	34030	32820	48685	48685	46905
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,16	3,1	3,66	3,53	3,41	3,15	3,15	3,04
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	26,92	35,89	26,92	35,89	53,84	43,13	57,51	86,27
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	110	146	110	146	219	176	234	351
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 500	4 x 500	4 x 560	4 x 560	4 x 560	4 x 630	4 x 630	4 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	7	7	8,8	8,8	8,8	16	16	16
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	3,44	3,44	5	5	5	8,4	8,4	8,4
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	52	70,4	52	70,4	106	83,9	111	168
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	22200	27300	22500	27600	40350	34740	37680	46500
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	375	410	391	426	451	600	674	814

Modello	Modèle	Modelo	SRE	64A10	64B10	65A10	65B10	65D10	66A10	66B10	66D10
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	30,3	38	32,1	40,3	53,9	52,2	65,8	86,8
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	45760	44850	52865	51050	49230	73030	73030	70355
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,16	3,1	3,66	3,53	3,41	3,15	3,15	3,04
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	40,38	53,84	40,38	53,84	80,76	64,7	86,27	129,4
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	165	219	165	219	329	264	351	527
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	6 x 500	6 x 500	6 x 560	6 x 560	6 x 560	6 x 630	6 x 630	6 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	10,5	10,5	13,2	13,2	13,2	24	24	24
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	5,16	5,16	7,5	7,5	7,5	12,6	12,6	12,6
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	78,3	104	78,3	104	157	125	166	250
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	32700	40200	33150	40650	59400	52440	56880	70200
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	523	592	547	616	664	864	971	1201

Modello	Modèle	Modelo	SRE	84A10	84B10	85A10	85B10	85D10
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	43	53,7	45,9	57,3	76,2
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	61010	59800	70490	68065	65645
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,16	3,1	3,66	3,53	3,41
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	50	80	80	50
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m²	53,84	71,79	53,84	71,79	107,68
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m²	219	293	219	293	439
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	8 x 500	8 x 500	8 x 560	8 x 560	8 x 560
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	14	14	17,6	17,6	17,6
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	6,88	6,88	10	10	10
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm³	104	138	104	138	208
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	43200	53100	43800	53700	78450
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	675	762	707	794	844

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

• Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme **"Scelte"**.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

• Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa **"Scelte"**.

SRE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

SRE 12

Modello	Modèle	Modelo	SRE	24A12	24B12	25A12	25B12	25D12	26A12	26B12	26D12
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	10,3	12,8	11,1	13,9	19	15,9	20,3	25,6
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	15555	14950	18225	17620	17620	24340	25230	24340
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,23	3,1	3,78	3,66	3,66	3,15	3,27	3,15
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	13,46	17,95	13,46	17,95	26,92	21,57	28,76	43,13
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	48	64	48	64	96	77	103	155
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	2 x 500	2 x 500	2 x 560	2 x 560	2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	3,5	3,5	4,4	4,4	4,4	8	8	8
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	1,72	1,72	2,5	2,5	2,5	4,2	4,2	4,2
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	27,3	36,4	27,3	36,4	54,5	43,1	56,3	85,1
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	10980	13500	11130	13650	19950	16050	17400	21450
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
Peso netto [1]	Poids net [1]	Peso neto [1]	kg	214	238	222	246	259	336	374	446

Modello	Modèle	Modelo	SRE	44A12	44B12	45A12	45B12	45D12	46A12	46B12	46D12
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	19,9	24,9	21,4	27	37,1	32,3	41,6	49,1
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	31110	29900	36455	35245	35245	48685	50465	48685
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,23	3,1	3,78	3,66	3,66	3,15	3,27	3,15
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	26,92	35,89	26,92	35,89	53,84	43,13	57,51	86,27
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	96	129	96	129	193	155	206	309
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 500	4 x 500	4 x 560	4 x 560	4 x 560	4 x 630	4 x 630	4 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	7	7	8,8	8,8	8,8	16	16	16
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	3,44	3,44	5	5	5	8,4	8,4	8,4
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	52	70,4	52	70,4	106	83,9	111	168
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	22200	27300	22500	27600	40350	34740	37680	46500
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	375	410	391	426	451	600	674	814

Modello	Modèle	Modelo	SRE	64A12	64B12	65A12	65B12	65D12	66A12	66B12	66D12
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	28,8	35,8	30,8	38,8	53,3	48,6	62,8	83,6
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	46665	44850	54680	52865	52865	73030	75700	73030
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,23	3,1	3,78	3,66	3,66	3,15	3,27	3,15
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	40,38	53,84	40,38	53,84	80,76	64,7	86,27	129,4
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	145	193	145	193	289	232	309	464
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	6 x 500	6 x 500	6 x 560	6 x 560	6 x 560	6 x 630	6 x 630	6 x 630
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	10,5	10,5	13,2	13,2	13,2	24	24	24
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	5,16	5,16	7,5	7,5	7,5	12,6	12,6	12,6
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	78,3	104	78,3	104	157	125	166	250
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	32700	40200	33150	40650	59400	52440	56880	70200
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	523	592	547	616	664	864	971	1201

Modello	Modèle	Modelo	SRE	84A12	84B12	85A12	85B12	85D12
Capacità	Capacité	Capacidad	kW	40,5	50,4	43,7	54,7	75
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	62225	59800	72910	70490	70490
Velocità aria	Vitesse air	Velocidad aire	m/s	3,23	3,1	3,78	3,66	3,66
Pressione aggiunta	Pression ajoutée	Presión añadida	Pa	50	50	80	80	50
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	53,84	71,79	53,84	71,79	107,68
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	193	257	193	257	386
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	8 x 500	8 x 500	8 x 560	8 x 560	8 x 560
Assorb. motov.	Absorption motov.	Intensidad absorb. motov.	A	14	14	17,6	17,6	17,6
Cap. nominale	Capacité nom.	Capacidad nominal	kW	6,88	6,88	10	10	10
Capacità circuito	Capacité circuit	Capacidad circuito	dm^3	104	138	104	138	208
Sbrin. elettrico	Dégivrage élect.	Desescarche eléctrico	W	43200	53100	43800	53700	78450
Attacco scarico	Goulot décharg.	Conexión desagüe	Ø (GAS)	2	2	2	2	2
Peso netto	Poids net	Peso neto	kg	675	762	707	794	844

- **SRE 10/12** - Capacità nominale: calcolata in atmosfera secca (dry-conditions); refrigerante R404A; temperatura aria ingresso –32 °C; temperatura evaporazione –38 °C; ΔT 6 K.

1 Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

- Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma **"Scelte"**.

- **SRE 10/12** - Capacité nominale: calculée en milieu sec (dry conditions); réfrigérant R404A; température de l'air en entrée –32 °C; température d'évaporation –38 °C; ΔT 6 K.

1 Le poids fait référence aux modèles avec dégivrage électrique ED.

X Utiliser valve thermostatique avec égalisateur de pression externe.

- Tous les refroidisseurs d'air pouvant être sélectionnés avec le programme **"Scelte"**.

- **SRE 10/12** - Capacidad estándar: calculada en atmósfera seca (dry-conditions); fluido refrigerante R404A; temperatura entrada aire –32 °C; temperatura evaporación –38 °C; ΔT 6 K.

1 El peso hace referencia a los modelos con desescarche eléctrico ED.

X Emplear válvula termostática con equilibrador de presión externo.

- Todos los aeroenfriadores pueden ser seleccionados con el programa **"Scelte"**.



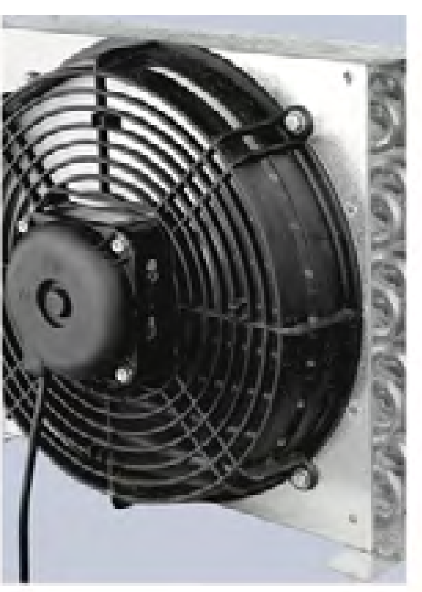


Condensatori ad aria e raffreddatori di liquido
Condenseurs à air et aéroréfrigérants de liquide
Condensadores por aire y refrigeradores de líquido

LCE

Condensatori ad aria - Condenseurs à air
Condensadores por aire





I condensatori ventilati **LCE** sono studiati per essere impiegati nelle piccole unità motocondensanti.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Il passo alette è di 3,0 mm per tutta la gamma.

I motoventilatori nella versione standard sono forniti con ventola aspirante e possiedono le seguenti caratteristiche:

- monofase 230V/1/50 Hz a poli schermati;
- classe di isolamento B;
- griglia in ferro trattato con vernice epossidica oppure in poliammide;
- forniti con 1000 mm di cavo elettrico.
- temp. di esercizio –30 °C ÷ +40

Les condenseurs ventilés **LCE** ont été développés pour les petits groupes de condensation.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Le pas d'ailettes est 3,0 mm pour toute la gamme.

Les motoventilateurs, dans la version standard, sont fournis avec hélice aspirante et possèdent les caractéristiques suivantes:

- monophases 230V/1/50 Hz à pôles blindés;
- classe d'isolation B;
- grille en fer traitée avec peinture époxy ou en polyamide;
- fournis avec 1000 mm de câble électrique.
- temp. d'exercice –30 °C ÷ +40

Los condensadores ventilados **LCE** se aplican en las pequeñas unidades motocondensadoras.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre, estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. En toda la gama el paso de aletas es de 3,0 mm.

En la versión estándar, los motoventiladores eléctricos son aspirantes y reúnen las siguientes características:

- monofásicos 230V/1/50 Hz de polos sombreados;
- clase de aislamiento B;
- rejilla de hierro protegida con pintura epoxi o en poliamida;
- provistos de 1000 mm de cable eléctrico.
- temp. de fun. –30°C ÷ +40 °C.

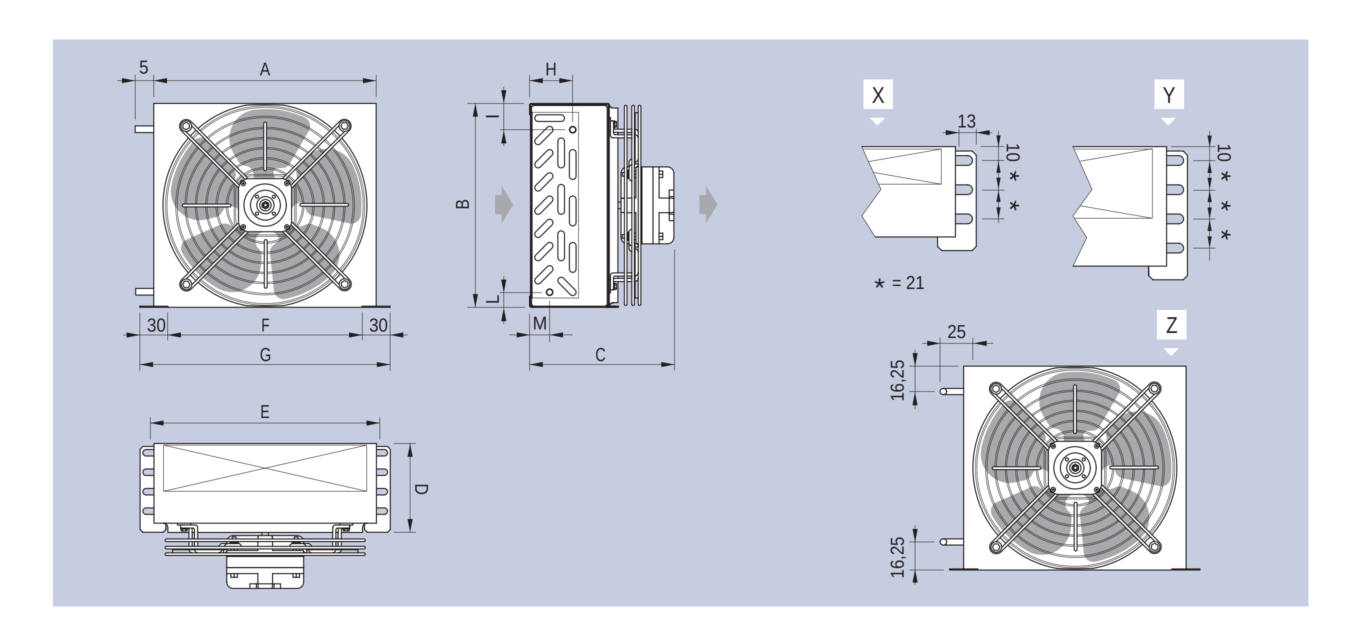
Identificazione - Identification modèles - Identificación modelos

LCE 107

Sigla identificazione prodotto
Sigle identification produit
Sigla identificación gama
→ LCE

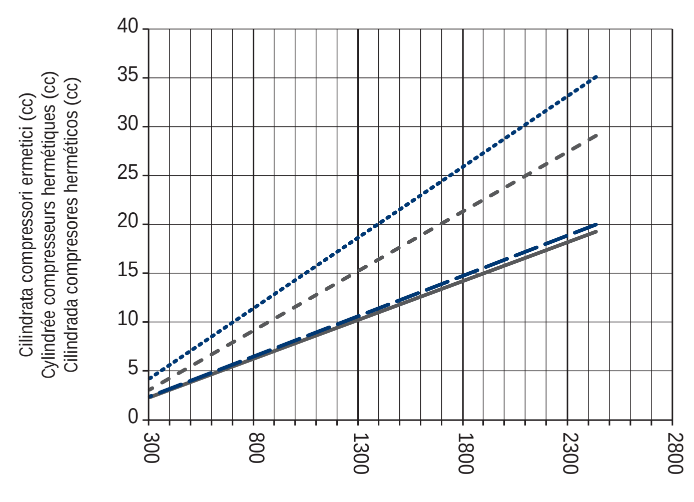
Riferimento capacità nominale
Référence capacité nominale
Referencia capacidad nominal
→ 107

LCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Mod.	LCE	036	045	057	048	063	077	066	087	107	089	117	140	168	179	213	234
Dimensioni	A	210	210	210	240	240	240	270	270	270	300	300	300	360	380	380	380
Dimensions	B	192	192	192	220	220	220	255	255	255	280	280	280	305	320	320	320
Dimensiones	C	138	164	164	139	165	165	140	164	164	140	166	166	166	199	199	213
mm	D	78	103	103	78	103	103	77	102	102	77	102	102	102	103	103	116
	E	214	214	214	244	244	244	274	274	274	304	304	304	364	384	384	384
	F	180	180	180	210	210	210	240	240	240	270	270	270	330	350	350	350
	G	240	240	240	270	270	270	300	300	300	330	330	330	390	410	410	410
	H	8,75	33,75	46,25	8,75	33,75	46,25	8,75	33,75	46,25	8,75	33,75	46,25	46,25	33,75	46,25	-
	I	14,75	14,75	27,75	16,25	16,25	28,75	9,25	9,25	21,75	9,25	9,25	21,75	21,75	16,25	28,75	16,25
	L	14,75	27,25	14,75	16,25	28,75	16,25	8,25	20,75	8,25	8,25	20,75	8,25	8,25	28,75	16,25	16,25
	M	21,25	8,75	21,25	21,25	8,75	21,25	21,25	8,75	21,25	21,25	8,75	21,25	21,25	8,75	21,75	-

Grafico di selezione - Graphique de sélection - Gráfico de selección



R404A freddo commerciale negativo (Tevap. –23,3 - T cond 45)
R404A froid commercial négatif (Tévap. –23,3 - T cond 45)
R404A frío comercial negativo (Tevap. –23,3 - T cond 45)

R134a freddo commerciale positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)
R134a froid commercial positif (Tévap. 7,2 - T cond 54,5)
R134a frío comercial positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)

R22 freddo commerciale positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)
R22 froid commercial positif (Tévap. 7,2 - T cond 54,5)
R22 frío comercial positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)

R404A freddo commerciale positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)
R404A froid commercial positif (Tévap. 7,2 - T cond 54,5)
R404A frío comercial positivo (Tevap. 7,2 - T cond 54,5)

Capacità nominale - Capacité nominale - Capacidad nominal
LCE TD 15 K (W)

LCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

Modello	Capacità	Portata aria	L. pressione sonora	Ranghi	Volume interno	Superficie interna	Superficie esterna	Motoventilatori		Potenza totale	Assorb. totale	Rif. disegno	Attacchi	Peso netto
Modèle	Capacité	Débit d'air	Niveau press. sonore	Nappes	Volume interne	Surface intérieure	Surface extérieure	Motoventilateurs		Capacité totale	Absorption totale	Réf Plan	Raccords	Poids net
Modelo	Capacidad	Caudal aire	Nivel pres. sonora	Filas	Volumen interno	Superficie interna	Superficie externa	Motoventiladores		Capacidad total	Int. absorb total	Ref. Plano	Conexiones	Peso neto
	W	m³/h	LpA 3 m	n.	l	m²	m²	Ø	V/ph/Hz	W	A		Ø (mm)	kg
036	362	240	31	2	0,11	0,1	0,5	172	230/1/50	38	0,23	X	7	2,4
045	452	220	31	3	0,16	0,1	0,8	172	230/1/50	38	0,23	Y	7	2,7
057	566	210	31	4	0,23	0,1	1,0	172	230/1/50	38	0,23	Y	7	2,8
048	484	330	33	2	0,15	0,1	0,7	200	230/1/50	38	0,23	X	7	2,7
063	630	300	33	3	0,22	0,1	1,0	200	230/1/50	38	0,23	Y	7	3,1
077	765	290	33	4	0,3	0,1	1,3	200	230/1/50	38	0,23	Y	7	3,3
066	659	450	33	2	0,22	0,2	1,0	230	230/1/50	38	0,23	X	7	2,7
087	870	400	33	3	0,33	0,3	1,4	230	230/1/50	38	0,23	Y	7	3,2
107	1066	380	33	4	0,43	0,3	1,9	230	230/1/50	38	0,23	Y	7	3,4
089	887	630	37	2	0,26	0,2	1,2	254	230/1/50	46	0,31	X	7	3,8
117	1169	580	37	3	0,38	0,3	1,8	254	230/1/50	46	0,31	Y	7	4,3
140	1403	520	37	4	0,53	0,4	2,9	254	230/1/50	46	0,31	Y	7	4,5
168	1680	620	37	4	0,69	0,6	3,2	254	230/1/50	46	0,31	Y	7	5,2
179	1790	870	44	3	0,55	0,4	2,5	300	230/1/50	75	0,47	Y	7	6,4
213	2126	800	44	4	0,73	0,6	3,4	300	230/1/50	75	0,47	Y	7	6,7
234	2340	740	44	5	0,91	0,7	4,2	300	230/1/50	75	0,47	Y - Z	8	7,3

A richiesta i modelli possono essere forniti con lavorazioni diverse dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec des exécutions différentes du standard (voir table page 168).

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados en versiones especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Motore a commutazione elettronica
- Moteurs à commutation électronique
- Motores a conmutación energética

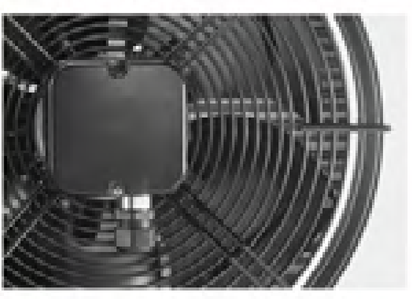
Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

TCE

Condensatori ad aria - Condenseurs à air
Condensadores por aire







La gamma **TCE** è stata studiata per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar ed il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

I motoventilatori impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro 350 mm, monofase 230V/1/50-60 Hz a rotore esterno con condensatore incorporato e griglia in acciaio trattato con vernice epossidica;
- disponibili a 4 o 6 poli;
- grado di protezione IP 44;
- classe di isolamento F e B (4 e 6 poli);

La gamme **TCE** a été étudiée pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

Les motoventilateurs utilisés ont les caractéristiques suivantes:
- diamètre 350 mm, monophases 230V/1/50-60 Hz, à rotor externe avec condenseur incorporé et grille en acier traité avec peinture époxidique;
- disponibles à 4 ou 6 pôles;
- degré de protection IP 44;

La gama **TCE** ha sido proyectada para todas las aplicaciones posibles sea en la refrigeración como en el acondicionamiento.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm.

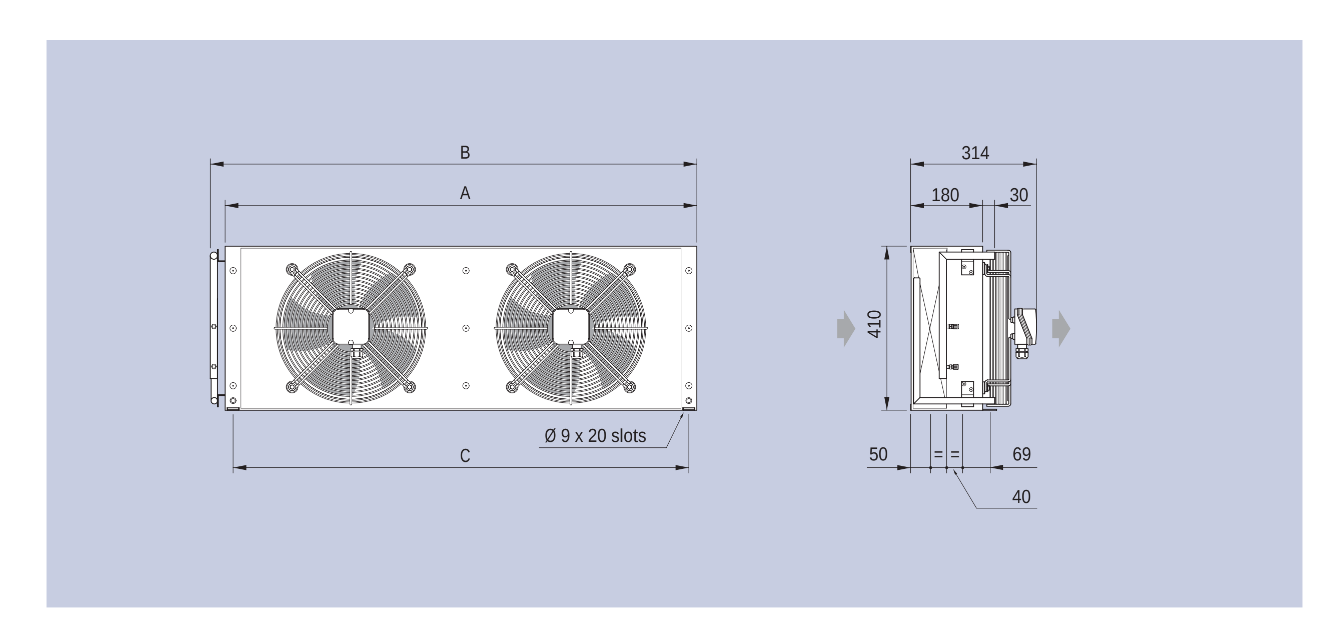
Los motoventiladores eléctricos estándar utilizados en esta gama, reúnen las siguientes características:
- diámetro 350 mm, monofásico 230V/1/50-60 Hz a rotor exterior con condensador incorporado y rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;
- son disponibles en las versiones a 4 o 6 polos
- grado de protección IP 44;
- clase de aislamiento F y B (4 y 6 polos);
- termocontacto de protección interno.

Identificazione - Identification modèles - Identificación modelos

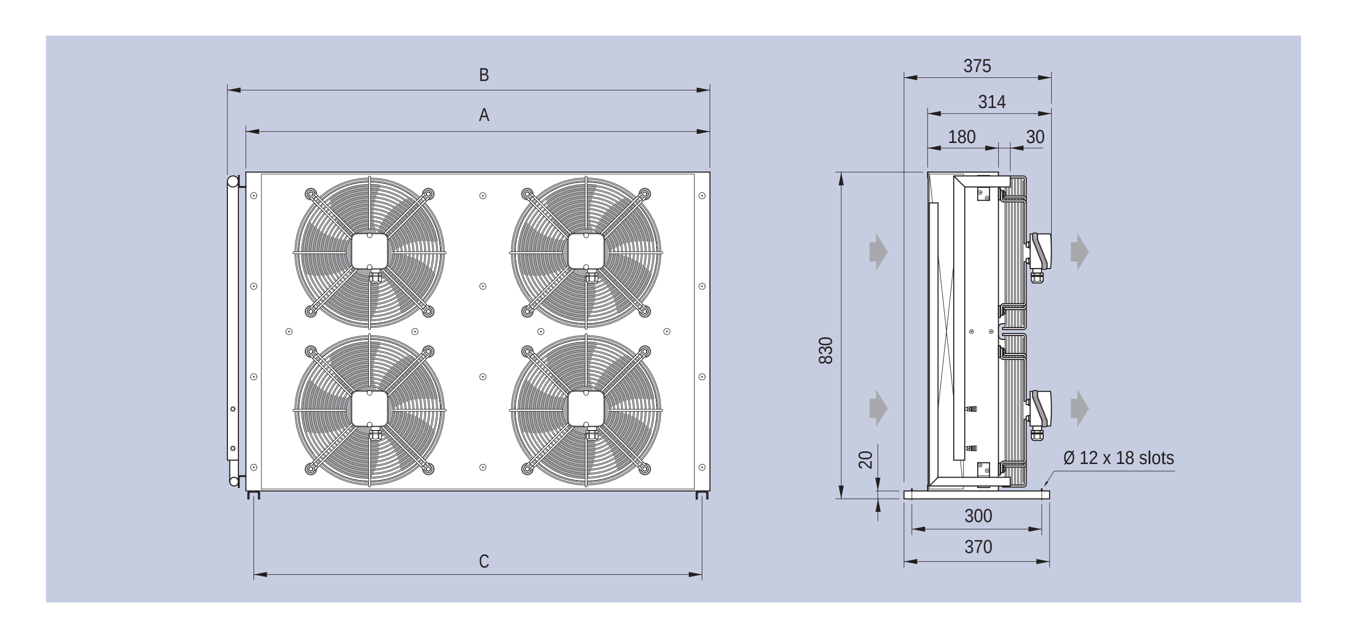
TCE 4 4

- **TCE** — Sigla identificazione prodotto / Sigle identification produit / Sigla identificación producto
- **4** — Capacità indicativa / Capacité indicative / Capacidad indicativa
- **4** — N. poli motoventilatore / N. pôles motov. - N. polos motov. **4** = 4 • **6** = 6

TCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo	TCE		4-4 3-6	5-4 4-6	6-4 5-6	8-4 6-6	9-4 7-6	11-4 8-6	14-4 10-6	15-4 11-6	21-4 15-6	24-4 17-6
Schema motori	Schéma moteurs	Esquema motores												
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	479	479	729	729	729	1179	1179	1179	1819	1819
				B	514	514	764	764	770	1220	1216	1216	1860	1860
				C	439	439	689	689	689	1139	1139	1139	1779	1779



Modello	Modèle	Modelo	TCE		28-4 20-6	31-4 22-6	42-4 31-6	47-4 33-6
Schema motori	Schéma moteurs	Esquema motores						
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	1179	1179	1819	1819
				B	1226	1226	1873	1873
				C	1139	1139	1779	1779

TCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Modello	Capacità	Portata aria	L. pressione sonora	Volume interno	Superficie interna	Superficie esterna	Motoventilatori		Potenza totale	Assorb. totale	Attacchi		Peso netto
Modèle	Capacité	Débit d'air	Niveau press. sonore	Volume interne	Surface intérieure	Surface extérieure	Motoventilateurs		Capacité totale	Absorption totale	Raccords		Poids net
Modelo	Capacidad	Caudal aire	Nivel pres. sonora	Volumen interno	Superficie interna	Superficie externa	Motoventiladores		Capacidad total	Int. absorb total	Conexiones		Peso neto
	kW	m³/h	LpA 10 m	dm³	m²	m²	n° x Ø mm	RPM	W	A	In (mm)	Out (mm)	kg
4-4	4,3	2080	45	0,9	0,6	6,0	1 x 350	1420	185	0,96	16	12	8
5-4	5,4	1850	45	1,4	0,9	9,0	1 x 350	1420	185	0,96	16	12	9
6-4	5,8	2380	45	1,5	1,0	9,75	1 x 350	1420	185	0,96	16	16	12,5
8-4	7,3	2250	45	2,2	1,5	14,6	1 x 350	1420	185	0,96	16	16	14,1
9-4	8,3	2110	45	2,9	2,0	19,5	1 x 350	1420	185	0,96	16	16	15,7
11-4	10,6	4620	48	2,4	1,7	16,5	2 x 350	1420	370	1,92	18	16	22,1
14-4	13,3	4230	48	3,6	2,5	24,8	2 x 350	1420	370	1,92	18	16	24,4
15-4	15,1	3970	48	4,9	3,3	33,0	2 x 350	1420	370	1,92	18	16	27,1
21-4	20,6	6440	50	5,7	3,9	39,2	3 x 350	1420	555	2,88	22	16	36,3
24-4	23,0	5950	50	7,6	5,2	52,2	3 x 350	1420	555	2,88	22	16	40,5
28-4	26,6	8460	51	7,3	5,0	49,5	4 x 350	1420	740	3,84	28	22	48,2
31-4	30,0	7930	51	9,7	6,6	66,0	4 x 350	1420	740	3,84	28	22	54
42-4	41,1	12880	53	11,4	7,9	78,3	6 x 350	1420	1110	5,76	35	28	72
47-4	46,0	11900	53	15,1	10,5	104,0	6 x 350	1420	1110	5,76	35	28	80
3-6	3,4	1330	33	0,9	0,6	6,0	1 x 350	945	75	0,37	16	12	8
4-6	4,2	1180	33	1,4	0,9	9,0	1 x 350	945	75	0,37	16	12	9
5-6	4,6	1540	33	1,5	1,0	9,75	1 x 350	945	75	0,37	16	16	12,5
6-6	5,5	1420	33	2,2	1,5	14,6	1 x 350	945	75	0,37	16	16	14,1
7-6	6,0	1330	33	2,9	2,0	19,5	1 x 350	945	75	0,37	16	16	15,7
8-6	8,4	2960	36	2,4	1,7	16,5	2 x 350	945	150	0,74	18	16	22,1
10-6	10,2	2720	36	3,6	2,5	24,8	2 x 350	945	150	0,74	18	16	24,4
11-6	10,9	2490	36	4,9	3,3	33,0	2 x 350	945	150	0,74	18	16	27,1
15-6	15,6	4080	38	5,7	3,9	39,2	3 x 350	945	225	1,11	22	16	36,3
17-6	16,9	3820	38	7,6	5,2	52,2	3 x 350	945	225	1,11	22	16	40,5
20-6	20,5	5450	39	7,3	5,0	49,5	4 x 350	945	300	1,48	28	22	48,2
22-6	21,8	4970	39	9,7	6,6	66,0	4 x 350	945	300	1,48	28	22	54
31-6	31,2	8170	41	11,4	7,9	78,3	6 x 350	945	450	2,22	35	28	72
33-6	33,8	7630	41	15,1	10,5	104,0	6 x 350	945	450	2,22	35	28	80

- termocontatto di protezione interno.

I motoventilatori e la carcassa sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **"Scelte"**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

- classe d'isolation F et B (4 et 6 pôles);
- thermocontact de protection interne.

Les motoventilateurs et la carcasse sont prédisposés pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec des exécutions différentes du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **"Scelte"**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Los motoventiladores y la carrocería están provistos de cable de toma de tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, diferentes del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **"Scelte"**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

TCE Livelli sonori - Niveaux sonores - Nivel sonoro

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli TCE con 1 ventilatore.
Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles TCE à 1 ventilateur.
Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos TCE con 1 ventilador.
Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

Tab. 1 | Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 1 ventilatore - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 1 ventilateur - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 1 ventilador

Modello	Modèle	Modelo	LwA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
TCE-4			76	59	65	71	72	68	61	50
TCE-6			64	57	57	59	56	52	44	35

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente formula o sumando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W1} + 10\ Log(n)$$

LW = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
LW1 = Livello di potenza sonora per i modelli con 1 ventilatore.
n = Numero ventilatori.

LW = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
LW1 = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 1 ventilateur.
n = Nombre ventilateurs.

LW = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
LW1 = Nivel de potencia sonora para los modelos con 1 ventilador.
n = Número ventiladores.

Tab. 2 | Coefficiente di correzione per modelli con più ventilatori - Coefficient de correction pour modèles à plusieurs ventilateurs - Coeficiente de corrección para los modelos con más ventiladores

dB (A)	0	+3	+5	+6	+8
n	1	2	3	4	6

Tab. 3 | Coefficiente di correzione livelli press. sonora in funzione della distanza - Coefficient de correction niveaux de press. sonore en fonction de la distance - Coeficiente de corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia

Distanza	Distance	Distancia	d (m)	1	2	3	4	5	10	15	20	40	60	80
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventil.	**Ø 350 mm**	+18	+13	+10	+7	+6	0	–3	–6	–12	–15	–18

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Motoventilatori a commutazione elettronica (EC)
- Motoventilateurs à commutation électronique (EC)
- Motoventiladores con conmutación electrónica (EC)

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

PCM

Condensatori ad aria - Condenseurs à air
Condensadores por aire







I condensatori ad aria con motoventilatori centrifughi **PCM** sono stati studiati per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "Air Intake" e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar. Il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

Per modificare la posizione del flusso d'aria e per facilitare le operazioni di pulizia interna, i pannelli laterali e i convogliatori sono rimovibili. Il flusso d'aria può essere modificato

Les condenseurs à air avec motoventilateurs centrifuges **PCM** ont été étudiés pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial "Air Intake" et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

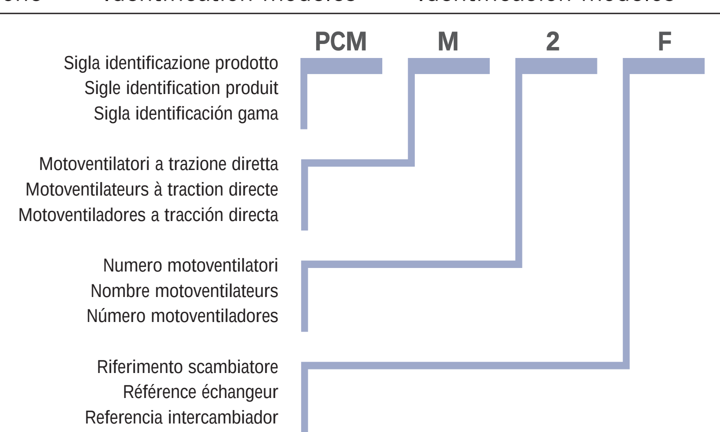
Pour modifier la position du flux d'air et faciliter les opérations de nettoyage interne, les panneaux

Los condensadores de aire con ventiladores centrífugos **PCM** han sido estudiados para satisfacer todos los posibles empleos sea en refrigeración que en acondicionamiento.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial "Air Intake" y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm

Todos los paneles laterales y el bafle son modulares y se pueden remover para permitir sea el cambio de la

Identificazione - Identification modèles - Identificación modelos



PCM

(orizzontale/verticale) tramite degli appositi kit di supporto. In tutti i modelli sono montate delle protezioni mobili sul lato curve e collettori.

I modelli sono progettati per installazioni canalizzate con una max pressione statica disponibile di 150 Pa [1].
Il costruttore non si assume nessuna responsabilità sulle prestazioni e la sicurezza dei modelli impiegati senza canalizzazioni.
Per un funzionamento ottimale la lunghezza minima del canale applicato deve essere almeno 1,5 volte il diametro corrispondente alla bocca di mandata del ventilatore. Nel caso in cui il modello venga impiegato senza canalizzazioni si dovrà installare, sulla bocca di mandata dell'aria, una griglia di protezione rispondente alle Normative di Sicurezza Locali.

I motoventilatori centrifughi a trazione diretta sono disponibili in esecuzione monofase con alimentazione 230V/1/50 Hz, oppure trifase con alimentazione 400V/3/50 Hz e possiedono le seguenti caratteristiche:
- tipo 9/9 monofase, tipo 10/10 monofase, tipo 12/12 trifase;
- grado di protezione IP 44;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;
- sono progettati per installazioni canalizzate con una massima pressione statica disponibile di 150 Pa.

I motoventilatori e la carrozzeria sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

latéraux et les carénages de ventilation sont amovibles. Le flux d'air peut être modifié (horizontal/vertical) grâce aux kits de support prévus. Sur tous les modèles, sont montées des protections mobiles du côté coudes et collecteurs.

Les modèles ont été étudiés pour installations canalisées avec une pression statique max. disponible de 150 Pa.
Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux prestations et à la sécurité des modèles utilisés sans canalisations.
Pour un fonctionnement optimal, la longueur minimale du canal appliqué doit être au moins 1,5 fois le diamètre correspondant à la bouche de soufflage du ventilateur. Dans le cas où le modèle soit utilisé sans canalisations, il faudra installer, sur la bouche de soufflage de l'air, une grille de protection répondant aux Normes de Sécurité Locales.

Les motoventilateurs centrifuges à traction directe sont disponibles en exécution monophase avec alimentation 230V/1/50 Hz ou bien triphase avec alimentation 400V/3/50 Hz et possèdent les caractéristiques suivantes:
- type 9/9 monophase, type 10/10 monophase, type 12/12 triphase;
- degré de protection IP 44;
- classe d'isolation F;
- thermocontact de protection interne;
- étudiés pour installations canalisées avec une pression statique max. disponible de 150 Pa.

Les motoventilateurs et la carrosserie sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

posición del flujo del aire como todas las operaciones de limpieza y mantenimiento de la unidad. El flujo de aire se puede modificar (horizontal/vertical) en función del acoplamiento a kits especiales de soporte. Todos los modelos vienen preparados con protecciones móviles en el lado de las curvas y colectores.

Todos los modelos son proyectados para instalaciones canalizadas con una presión estática máxima disponible de 150 Pa.
No respondemos de las prestaciones y de la seguridad de los modelos utilizados sin conductos.
Para un correcto funcionamiento de la unidad, la longitud del conducto utilizado debe ser por lo menos 1,5 veces el diámetro de la sección de descarga del ventilador. En el caso de instalaciones sin conductos, el instalador tendrá que incluir en la sección de descarga del aire una rejilla de protección según las Normas de Seguridad Local.

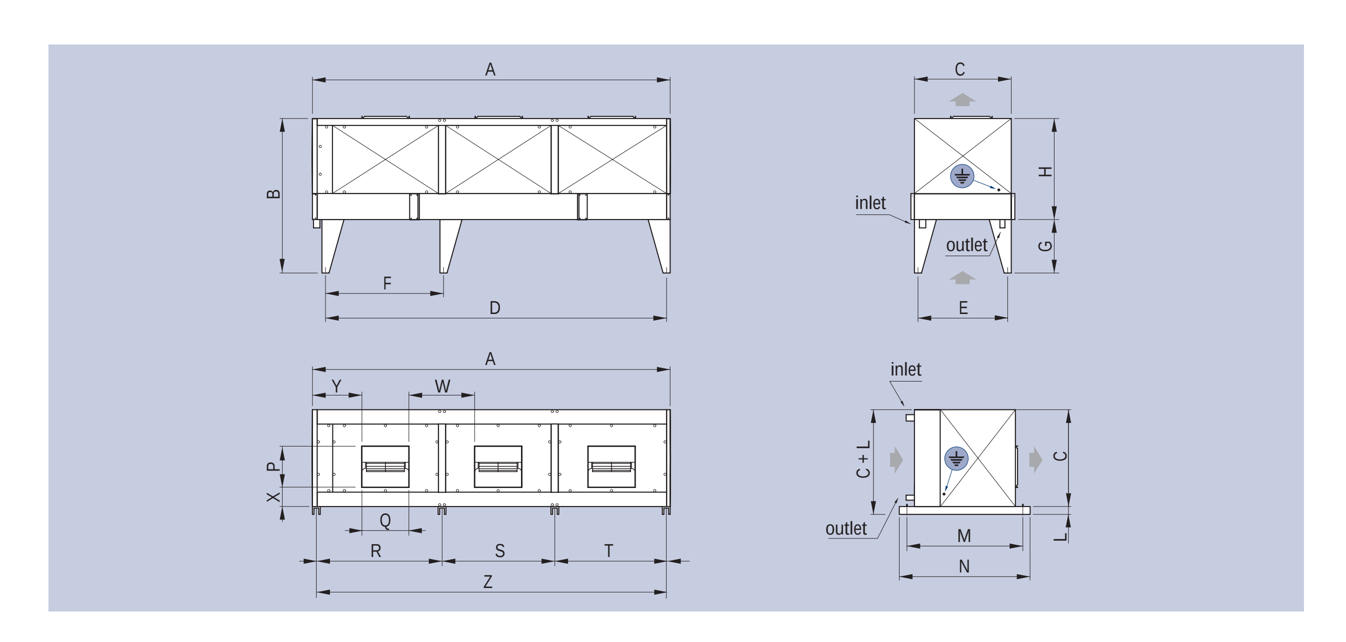
Los motoventiladores centrífugos son a tracción directa y pueden ser suminitrados sea monofásicos con alimentación 230V/1/50Hz, que trifásicos con alimentación 400V/3/50Hz y reunen las siguientes características:
- tipo 9/9 monofásicos, tipo 10/10 monofasicós, tipo 12/12 monofásicos;
- grado di protección IP 44;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno;
- son proyectados para instalaciones canalizadas con presión estática máxima disponible de 150 Pa.

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 168).

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

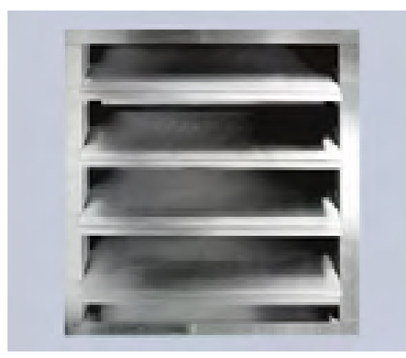
PCM Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Model.	PCM	M1A	M1B	M1C	M1D	M1G	M1E	M1F	M2A	M2B	M2C	M2D	M2G	M2E	M2F	M3C	M3D	M3G	M3E	M3F	M4E	M4F
Dimensioni	A	590	590	760	760	760	1110	1110	1020	1020	1360	1360	1360	2060	2060	1960	1960	1960	3010	3010	3960	3960
Dimensions	B	1150	1150	1300	1300	1300	1300	1300	1150	1150	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
Dimensiones	C	490	490	815	815	815	815	815	490	490	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815	815
mm	D	465	465	610	610	610	970	970	465	465	1210	120	120	1920	1920	1810	1810	1810	2870	2870	3820	3820
	E	430	430	755	755	755	755	755	430	430	755	755	755	755	755	755	755	755	755	755	755	755
	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	645	645	645	995	995	1945	1945
	G	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	H	700	700	850	850	850	850	850	700	700	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
	L	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	M	760	760	910	910	910	910	910	760	760	910	910	910	910	910	910	910	910	910	910	910	910
	N	800	800	950	950	950	950	950	800	800	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
	P	268	268	296	296	349	349	349	268	268	296	296	349	349	349	296	296	349	349	349	349	349
	Q	305	305	336	336	399	399	399	305	305	336	336	399	399	399	336	336	399	399	399	399	399
	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	730	730	730	1065	1065	730	730	730	1065	1065	1065	1065
	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	600	600	950	950	950	950
	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	590	590	590	945	945	590	590	590	945	945	945	945
	Z	550	550	720	720	720	1060	1060	980	980	1320	1320	1320	2010	2010	1920	1920	1920	2960	2960	3910	3910
	X	52	52	179	179	161	161	161	52	52	179	179	161	161	161	179	179	161	161	161	161	161
	Y	143	143	282	282	253	415	415	143	143	282	282	253	415	415	282	282	253	415	415	415	415
	W	-	-	-	-	-	-	-	120	120	264	264	201	550	550	264	264	201	550	550	550	550

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales





- Vani per compressori (cubi)
- Cube compresseurs
- Cubo compresores

- Serrande a gravità
- Bouchoirs à gravité
- Compuertas de gravedad

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

PCM Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Modello	**Motoventilatori** (tensione e Watt a 50 Hz)					Portata aria	Pressione aggiunta	**Capacità**[1]	Superficie interna	Superficie esterna	Volume interno	Attacchi		Peso netto
Modèle	**Motoventilateurs** (tension et Watt à 50 Hz)					Débit d'air	Pression ajoutée	**Capacité**[1]	Surface intérieure	Surface extérieure	Volume interne	Raccords		Poids net
Modelo	**Motoventiladores** (tensión y Watt a 50 Hz)					Caudal aire	Presión añadida	**Capacidad**[1]	Superficie interna	Superficie externa	Volumen interno	Conexiones		Peso neto
	N.	230V/1/50Hz	230-400V/3/50Hz	LPA 10m dB(A)	LwA dB(A)	m³/h	mm	W	m²	m²	l	In (mm)	Out (mm)	kg
M1A	1	9/9 550W	-	35	66	2690 2640 2560 2375	0 5 10 15	7030 6950 6830 6550	1,0	9,7	1,5	22	16	48
M1B	1	9/9 550W	-	35	66	2560 2370 2280 2090	0 5 10 15	9970 9420 9150 8570	1,9	19,4	3,0	22	16	52
M1C	1	10/10 525W	-	37 36 35 34	68 67 66 65	4160 3860 3520 3090	0 5 10 15	12230 11670 11000 10090	2,5	21,5	3,8	22	16	80
M1D	1	10/10 525W	-	37 36 35 34	68 67 66 65	3930 3580 3230 2530	0 5 10 15	16340 15190 13980 11410	4,2	42,2	6,4	28	22	87
M1E	1	-	12/12 1380W	46 45 44 43	77 76 75 74	7590 7040 6560 5960	0 5 10 15	30630 28980 27490 25530	4,8	81,0	9,6	35	28	110
M1F	1	-	12/12 1380W	46 45 44 43	77 76 75 74	7170 6880 6190 5710	0 5 10 15	32950 31000 29000 26990	7,2	121,5	14,4	35	28	123
M1G	1	-	12/12 1380W	46 45 44 43	77 76 75 74	6680 6315 5830 4060	0 5 10 15	24100 23200 21950 16850	5,7	42,2	6,4	28	22	98
M2A	2	9/9 550W	-	38	69	5380 5280 5120 4750	0 5 10 15	14110 13970 13740 13160	2,6	19,4	3,0	22	16	75
M2B	2	9/9 550W	-	38	69	5120 4740 4560 4180	0 5 10 15	19980 18870 18340 17170	5,2	38,8	6,0	28	22	83
M2C	2	10/10 525W	-	39 38 37 36	71 70 69 68	8320 7720 7040 6180	0 5 10 15	24540 23420 22050 20200	6,8	43,0	7,6	28	22	121
M2D	2	10/10 525W	-	39 38 37 36	71 70 69 68	7860 7160 6460 5060	0 5 10 15	32710 30380 27960 22780	11,3	84,4	12,8	35	28	135
M2E	2	-	12/12 1380W	48 47 46 45	80 79 78 77	15180 14080 13120 11920	0 5 10 15	61370 57990 54950 51010	9,6	162,0	19,2	42	35	188
M2F	2	-	12/12 1380W	48 47 46 45	80 79 78 77	14340 13360 12380 11420	0 5 10 15	65960 62040 58030 56120	14,3	243,0	28,8	42	35	208
M2G	2	-	12/12 1380W	48 47 46 45	80 79 78 77	13360 12630 11660 8120	0 5 10 15	48200 46400 43900 33700	11,3	84,4	12,8	35	28	157
M3C	3	10/10 525W	-	41 40 39 38	73 72 71 70	12480 11580 10560 9270	0 5 10 15	36780 35100 33030 30290	10,2	64,5	11,4	35	28	162
M3D	3	10/10 525W	-	41 40 39 38	73 72 71 70	11790 10740 9690 7590	0 5 10 15	49050 45620 42010 34270	17,0	126,6	19,2	35	28	183
M3E	3	-	12/12 1380W	50 49 48 47	82 81 80 79	22770 21120 19680 17880	0 5 10 15	92180 87160 82580 76640	14,3	243,0	28,8	42	35	266
M3F	3	-	12/12 1380W	50 49 48 47	82 81 80 79	21510 20040 18570 17130	0 5 10 15	98860 92980 86960 80950	21,5	364,5	43,2	54	42	293
M3G	3	-	12/12 1380W	50 49 48 47	82 81 80 79	20040 18945 17490 12180	0 5 10 15	72300 69600 65850 50550	17,0	126,6	19,2	35	28	216
M4E	4	-	12/12 1380W	51 50 49 48	83 82 81 80	30360 28160 26240 23840	0 5 10 15	122810 116060 110030 102080	19,1	324,0	38,4	54	42	344
M4F	4	-	12/12 13800W	51 50 49 48	83 82 81 80	28680 26720 24760 22840	0 5 10 15	132000 124250 116210 108130	28,7	486,0	57,6	54	42	378

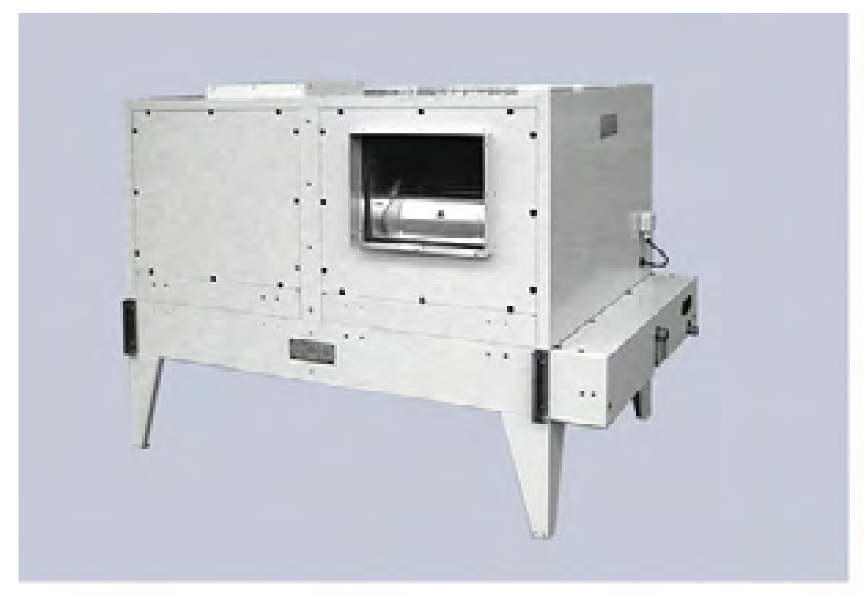
1 Capacità riferita ai modelli canalizzati.

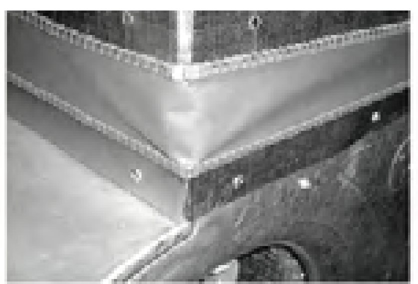
1 Capacité faisant référence aux modèles canalisés.

1 Capacidad que se refiere a los modelos completos con canalizaciones.

PCS

Condensatori ad aria - Condenseurs à air
Condensadores por aire







I condensatori ad aria con motoventilatori centrifughi con trazione a cinghia **PCS** sono stati studiati per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "AIR INTAKE" e tubi di

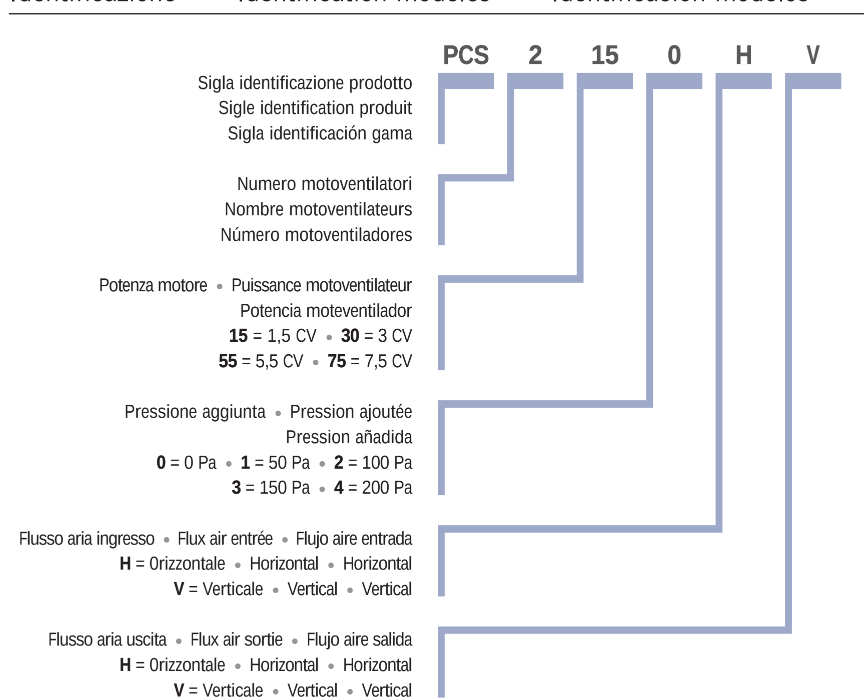
Les condenseurs à air avec motoventilateurs centrifuges avec traction à courroie **PCS** ont été étudiés pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium

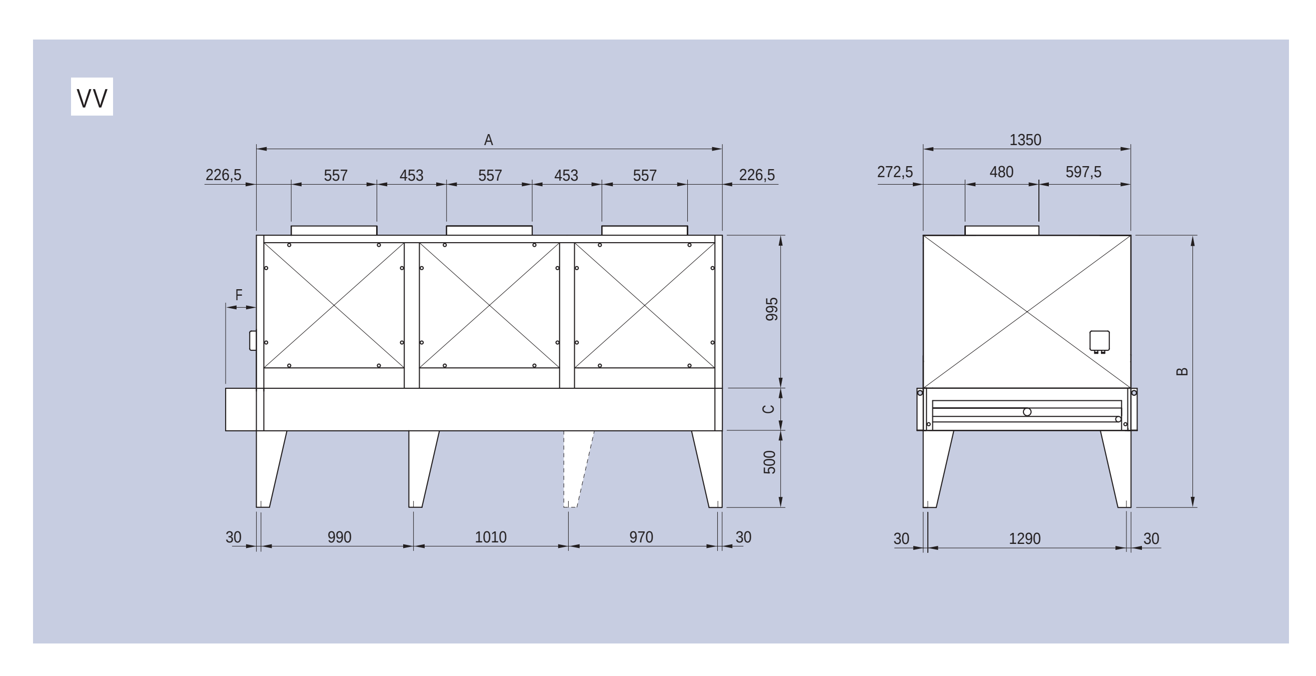
Los condensadores de aire con ventiladores centrífugos a tracción por correas **PCS**, han sido estudiados para satisfacer todos los posibles empleos, bien en refrigeración o en acondicionamiento de aire.

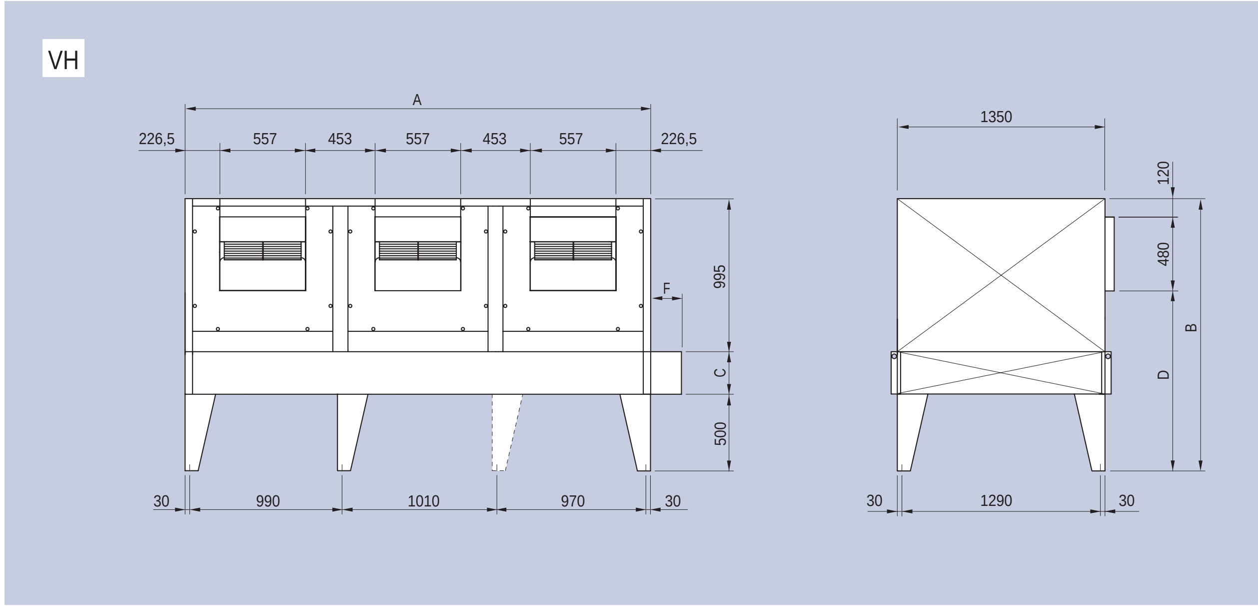
Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial "AIR INTAKE" y tubos de cobre estriados

Identificazione - Identification modèles - Identificación modelos



PCS VV-VH Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales





rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar. Il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

Per modificare la posizione del flusso d'aria e per facilitare le operazioni di pulizia interna, i pannelli laterali e i convogliatori sono rimovibili. Il flusso d'aria può essere modificato (orizzontale/verticale) tramite degli appositi kit di supporto. In tutti i modelli sono montate delle protezioni mobili sul lato curve e collettori.

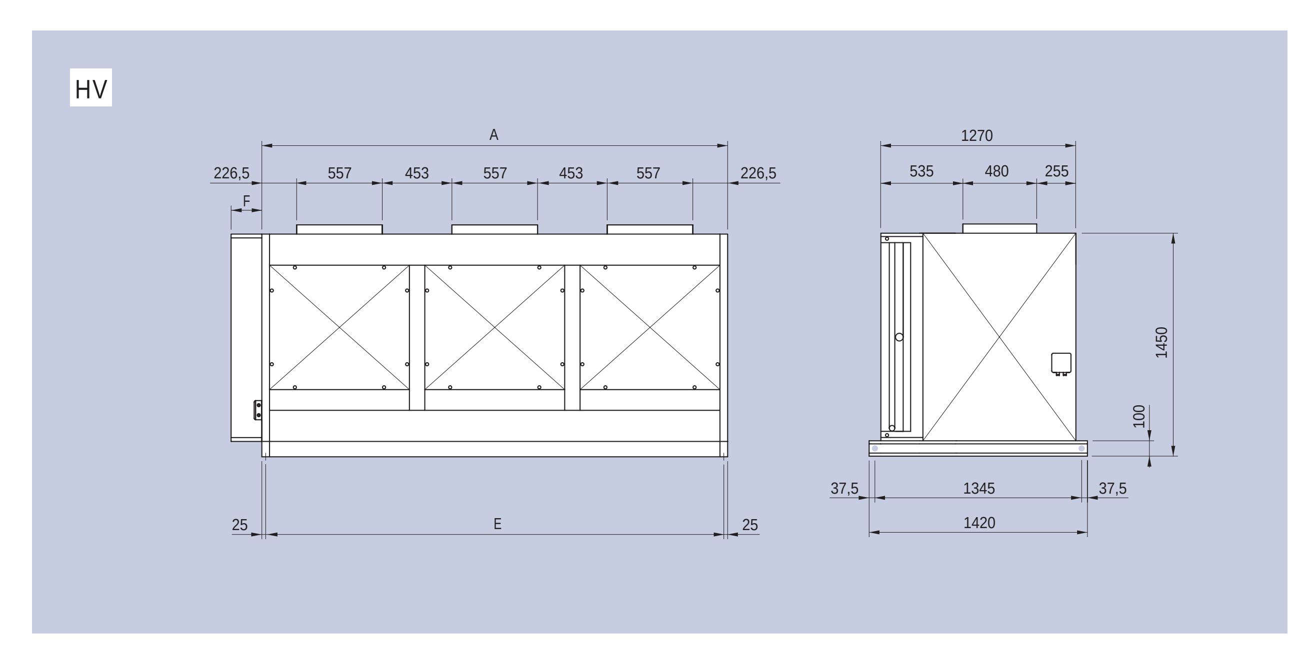
au profil spécial “Air Intake” et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

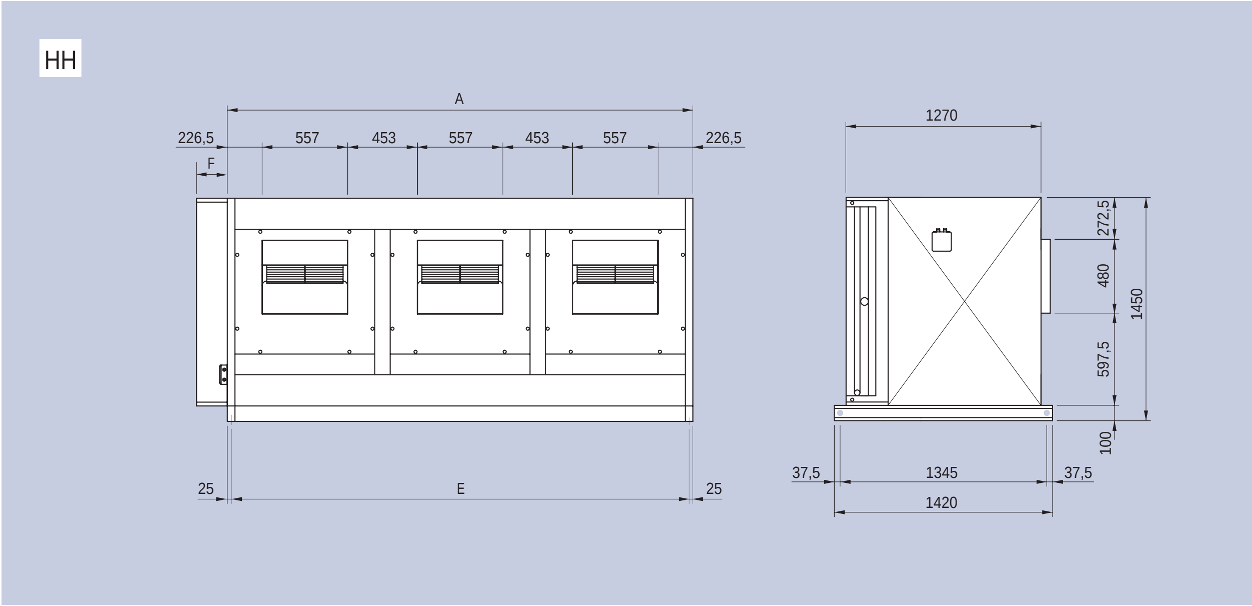
Pour modifier la position du flux d'air et faciliter les opérations de nettoyage interne, les panneaux latéraux et les carénages de ventilation sont amovibles. Le flux d'air peut être modifié (horizontal/vertical) grâce aux kits de support prévus. Sur tous les modèles,

estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm.

Todos los paneles laterales y el bafle son modulares y se pueden remover para permitir sea el cambio de la posición del flujo del aire como todas las operaciones de limpieza y mantenimiento de la unidad. El flujo de aire se puede modificar (horizontal/vertical) en función del acoplamiento a kits especiales de soporte. Todos los modelos vienen

PCS HV-HH Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales





Modello	Modèle	Modelo		PCS	2VV 2VH 2HV 2HH	3VV 3VH 3HV 3HH	4VV 4VH 4HV 4HH	5VV 5VH 5HV 5HH	6VV 6VH 6HV 6HH
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	2020	3030	4040	5050	6060
				B	1770	1770	1770	1870	1870
				C	275	275	275	375	375
				D	1170	1170	1170	1270	1270
				E	1970	2980	3990	5000	6010
				F	210	210	210	210	210

PCS

I modelli sono progettati per installazioni canalizzate con una max pressione statica disponibile di 200 Pa [1].
Per un funzionamento ottimale la lunghezza minima del canale applicato deve essere almeno 1,5 volte il diametro corrispondente alla bocca di mandata del ventilatore. Nel caso in cui il modello venga impiegato senza canalizzazioni si dovrà installare, sulla bocca di mandata dell'aria, una griglia di protezione rispondente alle Normative di Sicurezza Locali.

I motoventilatori centrifughi con trazione a cinghia sono disponibili trifase con alimentazione 400V/3/50-60 Hz e possiedono le seguenti caratteristiche:

- bocca di mandata tipo 18/18;
- grado di protezione IP 55;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;
- sono progettati per installazioni canalizzate con una massima pressione statica disponibile di 200 Pa.

I motoventilatori e la carrozzeria sono predisposti per la messa a terra.

Les modèles ont été étudiés pour installations canalisées avec une pression statique max. disponible de 200 Pa [1].
Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux prestations et à la sécurité des modèles utilisés sans canalisations.
Pour un fonctionnement optimal, la longueur minimale du canal appliqué doit être au moins 1,5 fois le diamètre correspondant à la bouche de soufflage du ventilateur. Dans le cas où le modèle soit utilisé sans canalisations, il faudra installer, sur la bouche de soufflage de l'air, une grille de protection répondant aux Normes de Sécurité Locales.

Les motoventilateurs centrifuges avec traction à courroie sont disponibles en exécution triphase avec alimentation 400V/3/50-60 Hz et possèdent les caractéristiques suivantes:

- bouche de refoulement type 18/18;
- degré de protection IP 55;
- classe d'isolation F;
- thermocontact de protection interne;
- étudiés pour installations canalisées avec une pression statique max. disponible de 200 Pa.

Les motoventilateurs et la carrosserie sont prévus pour la mise à terre.

sont montées des protections mobiles du côté coudes et collecteurs.

Todos los modelos son proyectados para instalaciones canalizadas con una presión estática máxima disponible de 200 Pa [1].
No respondemos de las prestaciones y de la seguridad de los modelos utilizados sin conductos.
Para un correcto funcionamiento de la unidad, la longitud del conducto utilizado debe ser por lo menos 1,5 veces el diámetro de la sección de descarga del ventilador. En el caso de instalaciones sin conductos, el instalador tendrá que incluir en la sección de descarga del aire una rejilla de protección según las Normas de Seguridad Local.

Los motoventiladores centrífugos a tracción por correas son trifásicos con alimentación 400V/3/50-60 Hz y reunen las siguientes características:

- boca de impulsión del aire 18/18;
- grado de protección IP 55;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interna;
- proyectados para instalaciones canalizadas con presión estática máxima disponible de 200 Pa.

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

preparados con protecciones móviles en el lado de las curvas y colectores.

1 Il costruttore non si assume alcuna responsabilità sulle prestazioni e la sicurezza dei modelli impiegati senza canalizzazioni.

1 Le constructeur n'assume aucune responsabilité sur les performances des modèles utilisés sans canalisations.

1 El fabricante no se asume ninguna responsabilidad de los funcionamientos y de la seguridad de modelos sin canalizaciones.

PCS Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Modello				Motoventilatori (50-60Hz)							Portata aria	Pressione aggiunta	**Capacità**[1]	Superficie interna	Superficie esterna	Volume interno	Attacchi		Peso netto
Modèle				Motoventilateurs (50-60Hz)							Débit d'air	Pression ajoutée	**Capacité**[1]	Surface intérieure	Surface extérieure	Volume interne	Raccords		Poids net
Modelo				Motoventiladores (50-60Hz)							Caudal aire	Presión añadida	**Capacidad**[1]	Superficie interna	Superficie externa	Volumen interno	Conexiones		Peso neto
VV	VH	HV	HH	N.	RPM	W	220V/3	400V/3	LpA 10 m dB (A)	LwA dB (A)	m^3/h	Pa	W	m^2	m^2	l	In (mm)	Out (mm)	Kg
PCS2150VV	PCS2150VH	PCS2150HV	PCS2150HH	2	451	2200	8,8	5,1	48	80	23876	0	116200	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2151VV	PCS2151VH	PCS2151HV	PCS2151HH	2	473	2200	8,8	5,1	48	80	21564	50	109730	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2152VV	PCS2152VH	PCS2152HV	PCS2152HH	2	527	2200	8,8	5,1	50	82	20460	100	103910	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2153VV	PCS2153VH	PCS2153HV	PCS2153HH	2	575	2200	8,8	5,1	51	83	18988	150	96270	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2154VV	PCS2154VH	PCS2154HV	PCS2154HH	2	591	2200	8,8	5,1	53	85	16488	200	88370	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2300VV	PCS2300VH	PCS2300HV	PCS2300HH	2	545	4400	16,4	9,4	51	83	29392	0	137830	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2301VV	PCS2301VH	PCS2301HV	PCS2301HH	2	568	4400	16,4	9,4	53	85	28200	50	132890	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2302VV	PCS2302VH	PCS2302HV	PCS2302HH	2	580	4400	16,4	9,4	53	85	25584	100	128490	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2303VV	PCS2303VH	PCS2303HV	PCS2303HH	2	614	4400	16,4	9,4	53	85	25640	150	123840	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2304VV	PCS2304VH	PCS2304HV	PCS2304HH	2	634	4400	16,4	9,4	56	88	22948	200	119050	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2550VV	PCS2550VH	PCS2550HV	PCS2550HH	2	638	8000	28,6	16,4	56	88	35638	0	158640	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2551VV	PCS2551VH	PCS2551HV	PCS2551HH	2	667	8000	28,6	16,4	57	89	34624	50	155530	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2552VV	PCS2552VH	PCS2552HV	PCS2552HH	2	720	8000	28,6	16,4	56	88	35380	100	152290	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2753VV	PCS2753VH	-	-	2	760	11000	41,2	22,8	61	93	36652	150	163040	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS2754VV	PCS2754VH	-	-	2	805	11000	41,2	22,8	61	93	36657	200	159930	20,5	348	40,1	54	42	525
PCS3150VV	PCS3150VH	PCS3150HV	PCS3150HH	3	451	3300	13,2	7,7	50	82	35814	0	174300	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3151VV	PCS3151VH	PCS3151HV	PCS3151HH	3	473	3300	13,2	7,7	50	82	32346	50	164595	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3152VV	PCS3152VH	PCS3152HV	PCS3152HH	3	527	3300	13,2	7,7	52	84	30690	100	155865	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3153VV	PCS3153VH	PCS3153HV	PCS3153HH	3	575	3300	13,2	7,7	53	85	28482	150	144405	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3154VV	PCS3154VH	PCS3154HV	PCS3154HH	3	591	3300	13,2	7,7	55	87	24732	200	132555	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3300VV	PCS3300VH	PCS3300HV	PCS3300HH	3	545	6600	24,6	14,1	53	85	44088	0	206745	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3301VV	PCS3301VH	PCS3301HV	PCS3301HH	3	568	6600	24,6	14,1	55	87	42300	50	199335	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3302VV	PCS3302VH	PCS3302HV	PCS3302HH	3	580	6600	24,6	14,1	55	87	38376	100	192735	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3303VV	PCS3303VH	PCS3303HV	PCS3303HH	3	614	6600	24,6	14,1	55	87	38460	150	185760	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3304VV	PCS3304VH	PCS3304HV	PCS3304HH	3	634	6600	24,6	14,1	55	87	34422	200	178575	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3550VV	PCS3550VH	PCS3550HV	PCS3550HH	3	638	12000	42,9	24,6	58	90	53457	0	237960	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3551VV	PCS3551VH	PCS3551HV	PCS3551HH	3	667	12000	42,9	24,6	59	91	51936	50	233295	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3552VV	PCS3552VH	PCS3552HV	PCS3552HH	3	720	12000	42,9	24,6	58	90	53070	100	228435	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3753VV	PCS3753VH	-	-	3	760	16500	61,8	34,2	63	95	54978	150	244560	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS3754VV	PCS3754VH	-	-	3	805	16500	61,8	34,2	63	95	54986	200	239895	31,3	522	60,15	70	54	760
PCS4150VV	PCS4150VH	PCS4150HV	PCS4150HH	4	451	4400	17,6	10,2	51	83	47752	0	232400	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4151VV	PCS4151VH	PCS4151HV	PCS4151HH	4	473	4400	17,6	10,2	51	83	43128	50	219460	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4152VV	PCS4152VH	PCS4152HV	PCS4152HH	4	527	4400	17,6	10,2	53	85	40920	100	207820	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4153VV	PCS4153VH	PCS4153HV	PCS4153HH	4	575	4400	17,6	10,2	54	86	37976	150	192540	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4154VV	PCS4154VH	PCS4154HV	PCS4154HH	4	591	4400	17,6	10,2	56	88	32976	200	176740	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4300VV	PCS4300VH	PCS4300HV	PCS4300HH	4	545	8800	32,8	18,8	54	86	58784	0	275660	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4301VV	PCS4301VH	PCS4301HV	PCS4301HH	4	568	8800	32,8	18,8	56	88	56400	50	265780	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4302VV	PCS4302VH	PCS4302HV	PCS4302HH	4	580	8800	32,8	18,8	56	88	51168	100	256980	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4303VV	PCS4303VH	PCS4303HV	PCS4303HH	4	614	8800	32,8	18,8	56	88	51280	150	247680	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4304VV	PCS4304VH	PCS4304HV	PCS4304HH	4	634	8800	32,8	18,8	59	91	45896	200	238100	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4550VV	PCS4550VH	PCS4550HV	PCS4550HH	4	638	16000	57,2	32,8	59	91	71276	0	317280	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4551VV	PCS4551VH	PCS4551HV	PCS4551HH	4	667	16000	57,2	32,8	60	92	69248	50	311060	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4552VV	PCS4552VH	PCS4552HV	PCS4552HH	4	720	16000	57,2	32,8	59	91	70760	100	304580	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4753VV	PCS4753VH	-	-	4	760	22000	82,4	45,6	64	96	73304	150	326080	42,1	696	80,2	70	54	1000
PCS4754VV	PCS4754VH	-	-	4	805	22000	82,4	45,6	64	96	73314	200	319860	42,1	696	80,2	70	54	1000

1 Capacità riferita ai modelli canalizzati.

1 Capacité faisant référence aux modèles canalisés.

1 Capacidad que se refiere a los modelos completos con canalizaciones.

PCS Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Modello				Motoventilatori (50-60Hz)							Portata aria	Pressione aggiunta	**Capacità**[1]	Superficie interna	Superficie esterna	Volume interno	Attacchi		Peso netto
Modèle				Motoventilateurs (50-60Hz)							Débit d'air	Pression ajoutée	**Capacité**[1]	Surface intérieure	Surface extérieure	Volume interne	Raccords		Poids net
Modelo				Motoventiladores (50-60Hz)							Caudal aire	Presión añadida	**Capacidad**[1]	Superficie interna	Superficie externa	Volumen interno	Conexiones		Peso neto
VV	VH	HV	HH	N.	RPM	W	220V/3	400V/3	LpA 10 m dB (A)	LwA dB (A)	m^3/h	Pa	W	m^2	m^2	l	In (mm)	Out (mm)	Kg
PCS5150VV	PCS5150VH	PCS5150HV	PCS5150HH	5	451	5500	22	12,8	52	84	59690	0	290500	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5151VV	PCS5151VH	PCS5151HV	PCS5151HH	5	473	5500	22	12,8	52	84	53910	50	274325	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5152VV	PCS5152VH	PCS5152HV	PCS5152HH	5	527	5500	22	12,8	54	86	51150	100	259775	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5153VV	PCS5153VH	PCS5153HV	PCS5153HH	5	575	5500	22	12,8	55	87	47470	150	240675	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5154VV	PCS5154VH	PCS5154HV	PCS5154HH	5	591	5500	22	12,8	57	89	41220	200	220925	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5300VV	PCS5300VH	PCS5300HV	PCS5300HH	5	545	11000	41	23,5	55	87	73480	0	344575	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5301VV	PCS5301VH	PCS5301HV	PCS5301HH	5	568	11000	41	23,5	57	89	70500	50	332225	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5302VV	PCS5302VH	PCS5302HV	PCS5302HH	5	580	11000	41	23,5	57	89	63960	100	321225	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5303VV	PCS5303VH	PCS5303HV	PCS5303HH	5	614	11000	41	23,5	57	89	64100	150	309600	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5304VV	PCS5304VH	PCS5304HV	PCS5304HH	5	634	11000	41	23,5	60	92	57370	200	297625	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5550VV	PCS5550VH	PCS5550HV	PCS5550HH	5	638	20000	71,5	41	60	92	89095	0	396600	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5551VV	PCS5551VH	PCS5551HV	PCS5551HH	5	667	20000	71,5	41	61	93	86560	50	388825	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5552VV	PCS5552VH	PCS5552HV	PCS5552HH	5	720	20000	71,5	41	60	92	88450	100	380725	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5753VV	PCS5753VH	-	-	5	760	27500	103	57	65	97	91630	150	407600	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS5754VV	PCS5754VH	-	-	5	805	27500	103	57	65	97	91643	200	399825	51,8	870	100,25	70	54	1275
PCS6150VV	PCS6150VH	PCS6150HV	PCS6150HH	6	541	6600	26,4	15,3	53	85	71628	0	348600	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6151VV	PCS6151VH	PCS6151HV	PCS6151HH	6	473	6600	26,4	15,3	53	85	64692	50	329190	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6152VV	PCS6152VH	PCS6152HV	PCS6152HH	6	527	6600	26,4	15,3	55	87	61380	100	311730	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6153VV	PCS6153VH	PCS6153HV	PCS6153HH	6	575	6600	26,4	15,3	56	88	56964	150	288810	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6154VV	PCS6154VH	PCS6154HV	PCS6154HH	6	591	6600	26,4	15,3	58	90	49464	200	265110	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6300VV	PCS6300VH	PCS6300HV	PCS6300HH	6	545	13200	49,2	28,2	56	88	88176	0	413490	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6301VV	PCS6301VH	PCS6301HV	PCS6301HH	6	568	13200	49,2	28,2	58	90	84600	50	398670	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6302VV	PCS6302VH	PCS6302HV	PCS6302HH	6	580	13200	49,2	28,2	58	90	76752	100	385470	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6303VV	PCS6303VH	PCS6303HV	PCS6303HH	6	614	13200	49,2	28,2	58	90	76920	150	371520	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6304VV	PCS6304VH	PCS6304HV	PCS6304HH	6	634	13200	49,2	28,2	61	93	68844	200	357150	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6550VV	PCS6550VH	PCS6550HV	PCS6550HH	6	638	24000	85,8	49,2	61	93	106914	0	475920	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6551VV	PCS6551VH	PCS6551HV	PCS6551HH	6	667	24000	85,8	49,2	62	94	103872	50	466590	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6552VV	PCS6552VH	PCS6552HV	PCS6552HH	6	720	24000	85,8	49,2	61	93	106140	100	456870	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6753VV	PCS6753VH	-	-	6	760	33000	123,6	68,4	66	98	109956	150	489120	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475
PCS6754VV	PCS6754VH	-	-	6	805	33000	123,6	68,4	66	98	109971	200	479790	63,7	1044	120,3	2 x 70	2 x 54	1475

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 168).

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

1 Capacità riferita ai modelli canalizzati.

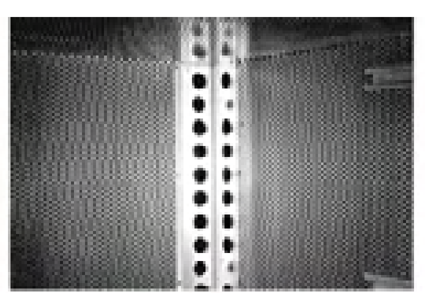
1 Capacité faisant référence aux modèles canalisés.

1 Capacidad que se refiere a los modelos completos con canalizaciones.

PKE

Condensatori ad aria - Condenseurs à air
Condensadores por aire







I condensatori ad aria con motoventilatori assiali **PKE** sono stati studiati per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "Air Intake" e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar. Il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

La carrozzeria di questi prodotti è completamente realizzata in lamiera zincata preverniciata.
I modelli sono dotati di uno speciale

Les condenseurs à air avec motoventilateurs centrifuges **PKE** ont été étudiés pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial "Air Intake" et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

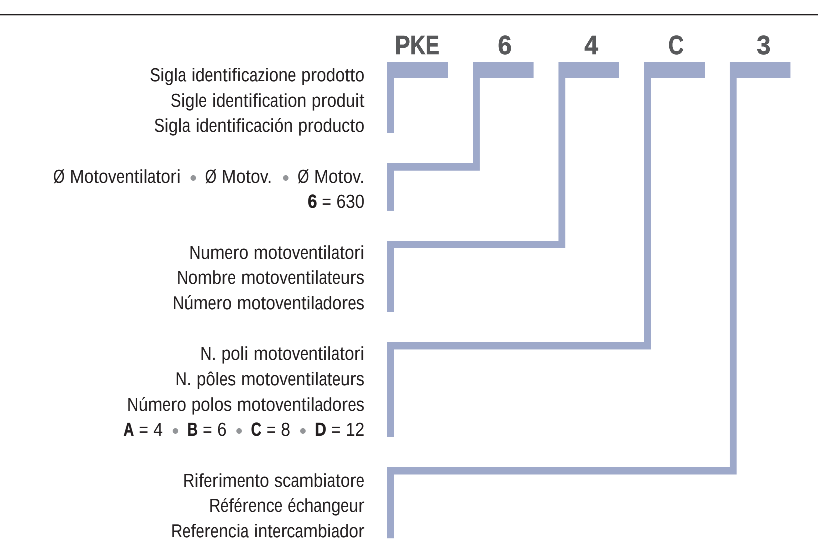
La carrosserie de ces produits est entièrement réalisée en tôle galvanisée prévernie.

Los condensadores de aire con ventiladores centrífugos **PKE** han sido estudiados para satisfacer todos los posibles empleos sea en refrigeración que en acondicionamiento.

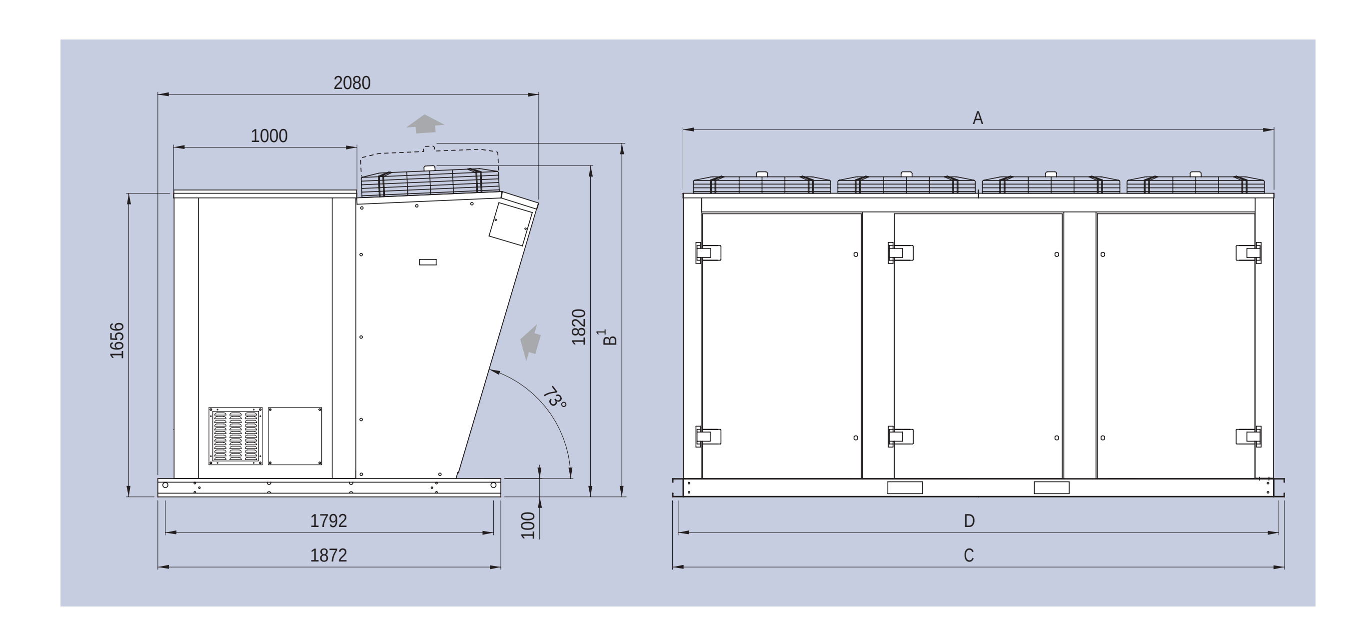
Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial "Air Intake" y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm

La carrocería está realizada en plancha galvanizada "prepintada".

Identificazione - Identification modèles - Identificación modelos



PKE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modello	Modèle	Modelo			63x2	63x3	64x3	64x4	65x3	65x4
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	2440	2440	3230	3230	4010	4010
				B[1]	1870	1870	1870	1870	1870	1870
				C	2550	2550	3340	3340	4130	4130
				D	2490	2490	3280	3280	4070	4070

vano insonorizzato studiato per accogliere le unità di compressione (non fornite). Grazie alla particolare conformazione di questo spazio viene garantita la massima silenziosità operativa.

I motoventilatori assiali a rotore esterno impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro Ø 630 mm, trifase 400V/3/50 Hz con griglia in acciaio trattato con vernice epossidica;
- 4 - 6 - 8 - 12 poli;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno.

I motoventilatori e la carrozzeria sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Les modèles sont dotés d’un espace vide insonorisé spécial, étudié pour accueillir les unités de compression (non fournies). Grâce à la conformation particulière de cet espace, le plus grand silence opérationnel est garanti.

Les motoventilateurs axiaux à rotor externe utilisés possèdent les caractéristiques suivantes:
- diamètre Ø 630 mm, monophases 230V/1/50 Hz avec grille en acier traité avec peinture époxidique;
- 8 pôles;
- degré de protection IP 54;
- classe d’isolation F;
- thermocontact de protection interne.

Les motoventilateurs et la carrosserie sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Todos los modelos están provistos de un especial espacio insonorizado estudiado para la colocación de las unidades de compresión (no suministradas). Su conformación garantiza la reducción del ruido durante el funcionamiento de la unidad.

Los motoventiladores axiales a rotor exterior reúnen las siguientes características:
- diámetro Ø 630 mm, monofásicos 230V/1/50 Hz y rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;
- 8 polos;
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno.

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

1 Solo per versioni “A”.

1 Seulement pour les versions “A”.

1 Solo para las versiónes “A”.

PKE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Modello	Modèle	Modelo	PKE	63A2		63A3		63A4		64A3		64A4		65A3		65A4	
Connessione	Connexion	Connexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	105	100	134	126	151	141	179	169	202	188	225	212	253	236
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	43520	39570	41890	37750	39950	35940	55860	50340	53270	47920	69830	62920	66590	59900
RPM	RPM	RPM		1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140
Pot. effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	4320	3360	4320	3360	4320	3360	5760	4480	5760	4480	7200	5600	7200	5600
Pot. nominale	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	4950	3450	4950	3450	4950	3450	6600	4600	6600	4600	8250	5750	8250	5750
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	9,3	6	9,3	6	9,3	6	12,4	8	12,4	8	15,5	10	15,5	10
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	57	53	57	53	57	53	58	55	58	55	59	56	59	56
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/35		54/42		54/42		54/42		54/42		54/42		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		E	E	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Modello	Modèle	Modelo	PKE	63B2		63B3		63B4		64B3		64B4		65B3		65B4	
Connessione	Connexion	Connexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	77,8	68,3	93	79,4	99,5	81,6	124	106	133	109	156	133	167	137
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	24890	20130	23680	19010	22470	17620	31570	25360	29970	23490	39470	31690	37460	29370
RPM	RPM	RPM		890	690	890	690	890	690	890	690	890	690	890	690	890	690
Pot. effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1620	1110	1620	1110	1620	1110	2160	1480	2160	1480	2700	1850	2700	1850
Pot. nominale	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	1800	1200	1800	1200	1800	1200	2400	1600	2400	1600	3000	2000	3000	2000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	3,6	2,04	3,6	2,04	3,6	2,04	4,8	2,72	4,8	2,72	6	3,4	6	3,4
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	48	40	48	40	48	40	49	42	49	42	50	43	50	43
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/35		54/42		54/42		54/42		54/42		54/42		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B

Modello	Modèle	Modelo	PKE	63C2		63C3		-		64C3		64C4		65C3		65C4	
Connessione	Connexion	Connexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	65	53,5	73,3	58,1	-	-	98	77,7	102	78	123	97,3	127	97,7
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	18550	13850	17100	12740	-	-	22800	16980	21580	15960	28490	21230	26980	19990
RPM	RPM	RPM		660	520	660	520	-	-	660	520	660	520	660	520	660	520
Pot. effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	870	540	870	540	-	-	1160	720	1160	720	1450	900	1450	900
Pot. nominale	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	990	570	990	570	-	-	1320	760	1320	760	1650	950	1650	950
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	2,49	1,17	2,49	1,17	-	-	3,32	1,56	3,32	1,56	4,15	1,95	4,15	1,95
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	38	32	38	32	-	-	39	33	39	33	40	34	40	34
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/28		42/28		-		42/35		42/35		54/42		54/42	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	B	B	B	-	-	B	B	B	B	B	B	B	B

Modello	Modèle	Modelo	PKE	63D2		63D3		-		64D3		-		65D3		-	
Connessione	Connexion	Connexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	-	-	Delta	Star	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	46,9	38,9	50,6	39,9	-	-	67,6	53,3	-	-	84,6	66,7	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	11510	9010	10800	8230	-	-	14390	10970	-	-	17990	13720	-	-
RPM	RPM	RPM		450	275	450	275	-	-	450	275	-	-	450	275	-	-
Pot. effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	420	180	420	180	-	-	560	240	-	-	700	300	-	-
Pot. nominale	Puissance nom.	Capacidad nominal	W	435	180	435	180	-	-	580	240	-	-	725	300	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,96	0,54	0,96	0,54	-	-	1,28	0,72	-	-	1,6	0,9	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	28	24	28	24	-	-	29	26	-	-	30	26	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/28		42/28		-		42/35		-		54/42		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	-	-	A	A	-	-	A	A	-	-

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes								
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	3 x 630	3 x 630	3 x 630	4 x 630	4 x 630	5 x 630	5 x 630
Sup. interna	Surf. intérieure	Superficie interna	m^2	11,3	17,0	22,6	22,9	30,5	28,8	38,4
Sup. esterna	Surf. extérieure	Superficie externa	m^2	190	285	387	387	517	490	654
Volume interna	Volume interne	Volumen interno	dm^3	21,8	32,7	44,2	44,2	59	55,7	74,4
Peso	Poids	Peso	kg	653	685	720	818	860	993	1032

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

PKE Livelli sonori - Niveaux sonores - Nivel sonoro

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli PCE. Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles PCE. Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos PCE. Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

Tab. 1 | Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 3 ventilatori - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 3 ventilateurs - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 3 ventiladores

Motoventilatore Motoventilateurs Motoventiladores	N. poli N. pôles N. polos	Connessione Connexion Conexíon	LwA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
Ø 630 mm	A	Δ	90	69	79	81	86	85	81	73
		Y	87	71	77	77	82	81	77	69
	B	Δ	81	64	71	74	77	74	66	60
		Y	74	57	65	67	70	65	58	52
	C	Δ	71	53	63	65	68	62	55	48
		Y	65	50	57	60	61	55	49	47
	D	Δ	61	49	55	56	56	50	45	45
		Y	57	48	49	53	51	45	42	43

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente formula o sumando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W3} + 10\, Log\left(\frac{n}{3}\right)$$

LW = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
LW3 = Livello di potenza sonora per i modelli con 3 ventilatori.
n = Numero ventilatori.

LW = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
LW3 = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 3 ventilateurs.
n = Nombre ventilateurs.

LW = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
LW3 = Nivel de potencia sonora para los modelos con 3 ventiladores.
n = Número ventiladores.

Tab. 2 | Coefficiente di correzione per modelli con più ventilatori - Coefficient de correction pour modèles à plusieurs ventilateurs - Coeficiente de corrección para los modelos con más ventiladores

dB (A)	+0	+1	+2
n	3	4	5

Tab. 3 | Coefficiente di correzione livelli press. sonora in funzione della distanza - Coefficient de correction niveaux de press. sonore en fonction de la distance - Coeficiente de corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia

Distanza	Distance	Distancia	d (m)	1	2	3	4	5	10	15	20	40	60	80
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventil.	**Ø 630 mm**	+14	+10	+8	+6	+5	0	–3	–5	–11	–15	–17

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales





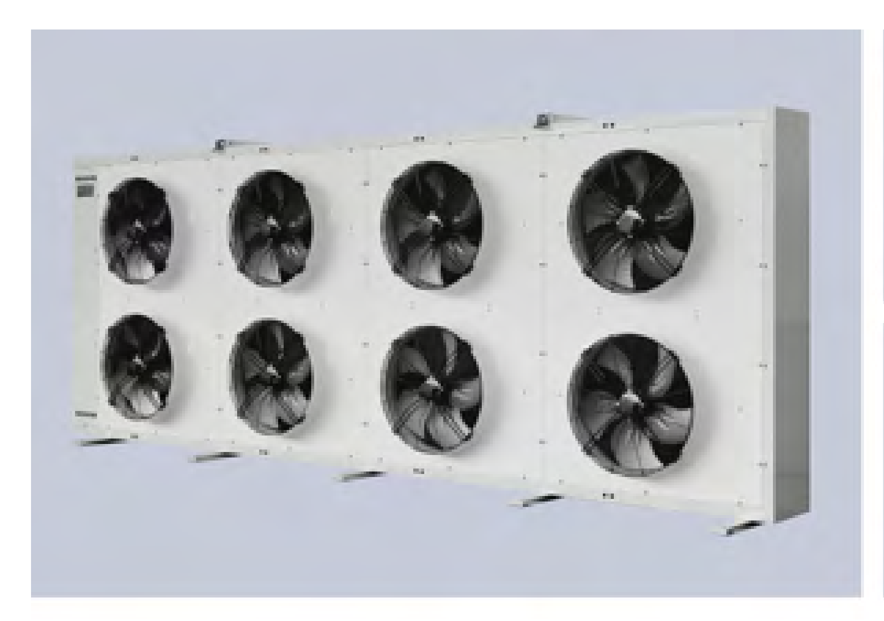
- Motoventilatori Ø 710 mm
- Motoventilateurs Ø 710 mm
- Motoventiladores Ø 710 mm

- Vano per compressori 1500 mm
- Cube compresseurs 1500 mm
- Cubo compresores 1500 mm

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.
Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.
Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

KCE

Condensatori ad aria e raffreddatori di liquido - Condenseurs à air et aéroréfrigérants de liquide
Condensadores por aire y refrigeradores de líquido







La gamma **KCE** è stata studiata per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori del condizionamento, refrigerazione e raffreddamento industriale.

Gli scambiatori ad alta efficienza impiegati, vengono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale “Air Intake” e tubi di rame con rigatura interna, il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma. Sono studiati per utilizzare i nuovi fluidi refrigeranti e vengono forniti carichi di aria secca in pressione (2 bar).

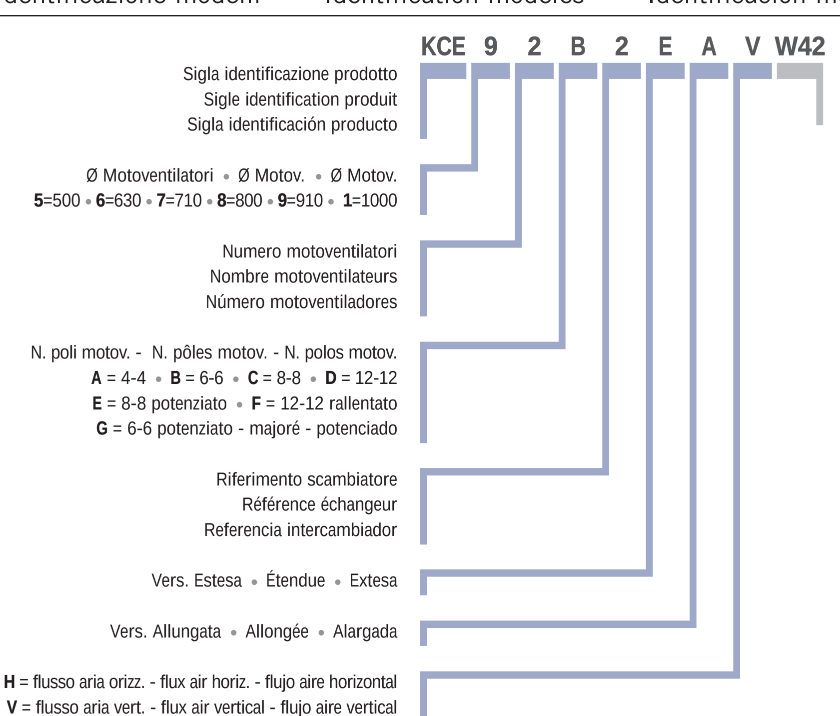
La gamme **KCE** a été étudiée pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs du conditionnement d’air, de la réfrigération et du refroidissement industriel.

Les échangeurs à haut rendement utilisés sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial “Air Intake” et tubes en cuivre avec rainurage interne. Le pas d’ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

La gama **KCE** ha sido estudiada para satisfacer todos los posibles empleos en los sectores de la climatización, refrigeración y acondicionamiento industrial.

Los intercambiadores de elevada eficiencia empleados están construidos con aletas de aluminio con perfil especial “Air Intake” y tubos de cobre estriados internamente. El paso de aletas es 2,1 mm para toda la gama. Están estudiados para utilizar los nuevos líquidos refrigerantes y son

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



Rif. circuitazione (sólo raffreddatori di liquido)
Réf. circuitage (seulement aéroréfrigérants de liquide)
Ref. circuitos (solo refrigeradores de líquido)

KCE

I modelli con motoventilatori Ø 500, Ø 630 mm monofila e Ø 710 mm propongono un'inedita geometria che, impiegando basse quantità di fluido refrigerante, permette di ottimizzare dimensioni e rendimenti.

La particolare conformazione dei fianchi laterali e delle gambe di sostegno, garantisce un deciso miglioramento della robustezza e della stabilità dei modelli, assicurando contemporaneamente un solido supporto per lo scambiatore ed una riduzione delle oscillazioni elastiche durante il funzionamento con flusso aria verticale.

I motoventilatori assiali installati sull'intera gamma, sono quanto di più tecnologicamente avanzato disponibile oggi sul mercato. Soluzioni inedite come le pale a conformazione ibrida o con tecnologia bionica sono ampiamente utilizzate. Questi motoventilatori, vengono proposti in una vasta gamma di diametri e regimi di rotazione. Di seguito le caratteristiche tecniche:

- Ø 500 mm: 4-4, 6-6, 8-8, 12-12 poli;
- Ø 630 mm: 4-4, 6-6, 8-8, 12-12 poli;
- Ø 710 mm (new!): 6-6, 8-8, 12-12 poli;
- Ø 800 mm: 6-6, 8-8, 12-12, 12-12 rallentato;
- Ø 910 mm (new!): 6-6, 6-6 potenziato;
- Ø 1000 mm: 8-8, 12-12, 12-12 rallentato;
- Trifase 400V/3/50Hz a doppia velocità (Delta/Star);
- Pale in alluminio pressofuso o in versione ibrida alluminio/tecnopolimero, con profili ottimizzati a falce (esclusi KCE1.C, KCE9.G);
- Grado di protezione: IP 54;
- Classe termica di isolamento: 155;
- Termocontatti di protezione interni;
- Griglie di protezione in acciaio trattato con vernice epossidica.

I motoventilatori e la carcassa sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 58).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma "**Scelte**".

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Ils ont été étudiés pour utiliser les nouveaux fluides réfrigérants et sont fournis sous pression d'air sec (2 bar).

Les modèles avec moto-ventilateurs Ø 500, Ø 630 mm mono-file et Ø 710 mm proposent une géométrie inédite qui, en utilisant une faible quantité de fluide réfrigérant, permet d'optimiser dimensions et performances.

La conformation particulière des flancs latéraux et des pattes de soutien garantit une amélioration sensible de la robustesse et de la stabilité des modèles, tout en assurant un support solide pour l'échangeur et une réduction des oscillations élastiques pendant le fonctionnement avec flux d'air vertical.

Les moto-ventilateurs axiaux montés sur toute la gamme sont ce qu'il y a de plus avancé technologiquement sur le marché aujourd'hui. Des solutions inédites comme les pales à conformation hybride ou avec technologie bionique sont largement utilisées. Ces moto-ventilateurs sont proposés dans un vaste choix de diamètres et régimes de rotation. Ci-après, les caractéristiques techniques:

- Ø 500 mm: 4-4, 6-6, 8-8,12-12 pôles;
- Ø 630 mm: 4-4, 6-6, 8-8, 12-12 pôles;
- Ø 710 mm (new!): 6-6, 8-8, 12-12 pôles;
- Ø 800 mm: 6-6, 8-8, 12-12, 12-12 ralenti;
- Ø 910 mm (new!): 6-6, 6-6 renforcé;
- Ø 1000 mm: 8-8, 12-12,12-12 ralenti;
- Triphase 400V/3/50Hz à double vitesse (Delta/Star);
- Pales en aluminium injecté ou en version hybride aluminium/technopolymère, avec profils optimisés en faucille (sauf KCE1.C, KCE9.G);
- Degré de protection: IP 54;
- Classe thermique d'isolation: 155;
- Thermocontacts de protection internes;
- Grilles de protection en acier traité avec peinture époxidique.

Les moto-ventilateurs et la carcasse sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 58).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme "**Scelte**".

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

suministrados cargados con aire seco (2 bar).

Los modelos con moto ventiladores Ø 500, Ø 630 mm de una fila y Ø 710 mm presentan una nueva geometría que, empleando bajas cantidades de líquido refrigerante, permite de optimizar dimensiones y rendimientos.

La particular estructura de los elementos laterales y de sustentación asegura una importante mejora de la robustez y dureza de los modelos, garantizando un sólido sostén al intercambiador y una reducción de las oscilaciones elásticas durante el flujo aire vertical.

Los moto ventiladores axiales montados en toda gama, son los más tecnológicamente avanzados hoy en el mercado. Soluciones inéditas como las palas con estructura híbrida o con tecnología biónica se utilizan ampliamente. Estos moto ventiladores están propuestos en una extensa gama de diámetros y regimenes de rotación. Sus características técnicas son las siguientes:

- Ø 500 mm: 4-4, 6-6, 8-8, 12-12 polos;
- Ø 630 mm: 4-4, 6-6, 8-8, 12-12 polos;
- Ø 710 mm (nuevo!): 6-6, 8-8, 12-12 polos;
- Ø 800 mm: 6-6, 8-8, 12-12, 12-12 polos ralentizado;
- Ø 910 mm (nuevo!): 6-6, 6-6 potenciado;
- Ø 1000 mm: 8-8, 12-12,12-12 polos ralentizado;
- Trifásico 400V/3/50Hz doble velocidad (Delta/Star);
- Palas de aluminio realizadas en única presofusión on en versión híbrida aluminio/ tecno polímero, con perfiles en hoz optimizados (a parte los modelos KCE1.C, KCE9.G);
- grado de protección: IP 54;
- clase térmica de aislamiento: 155;
- termocontacto de protección interno;
- rejillas de protección en acero protegidas con pintura al polvo epóxica.

Los moto ventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 58).

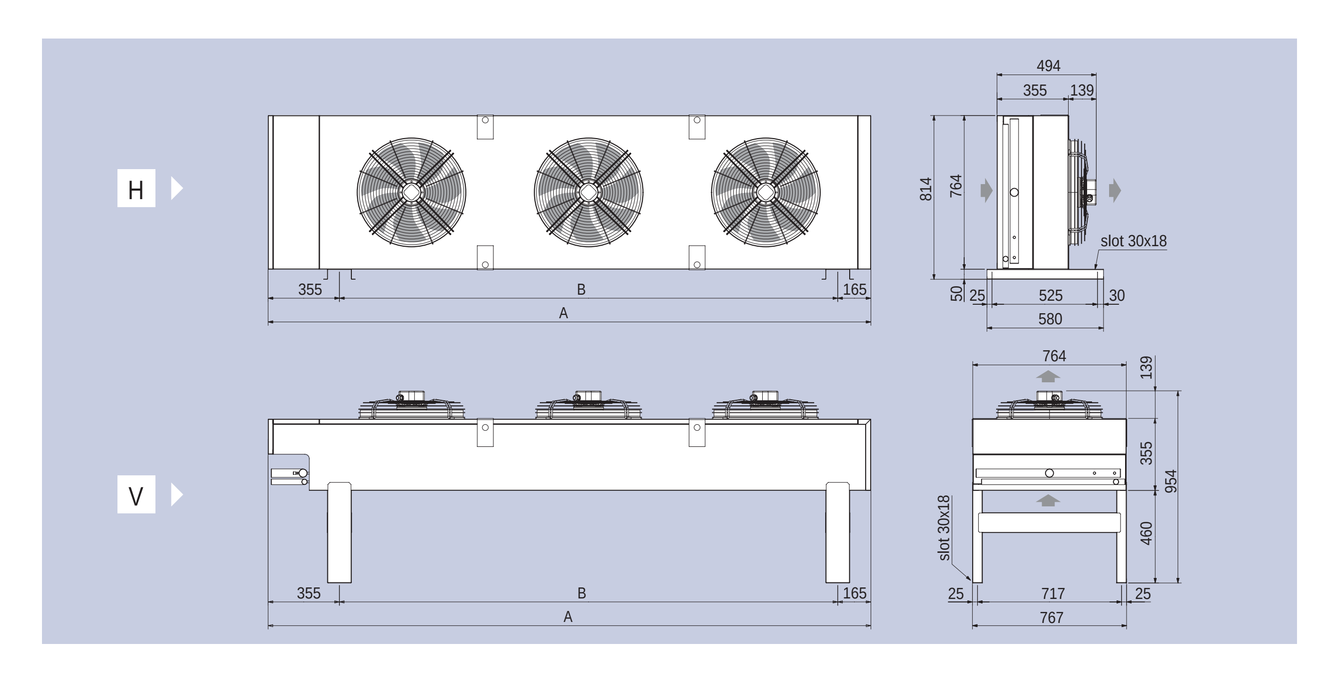
Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa "**Scelte**".

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

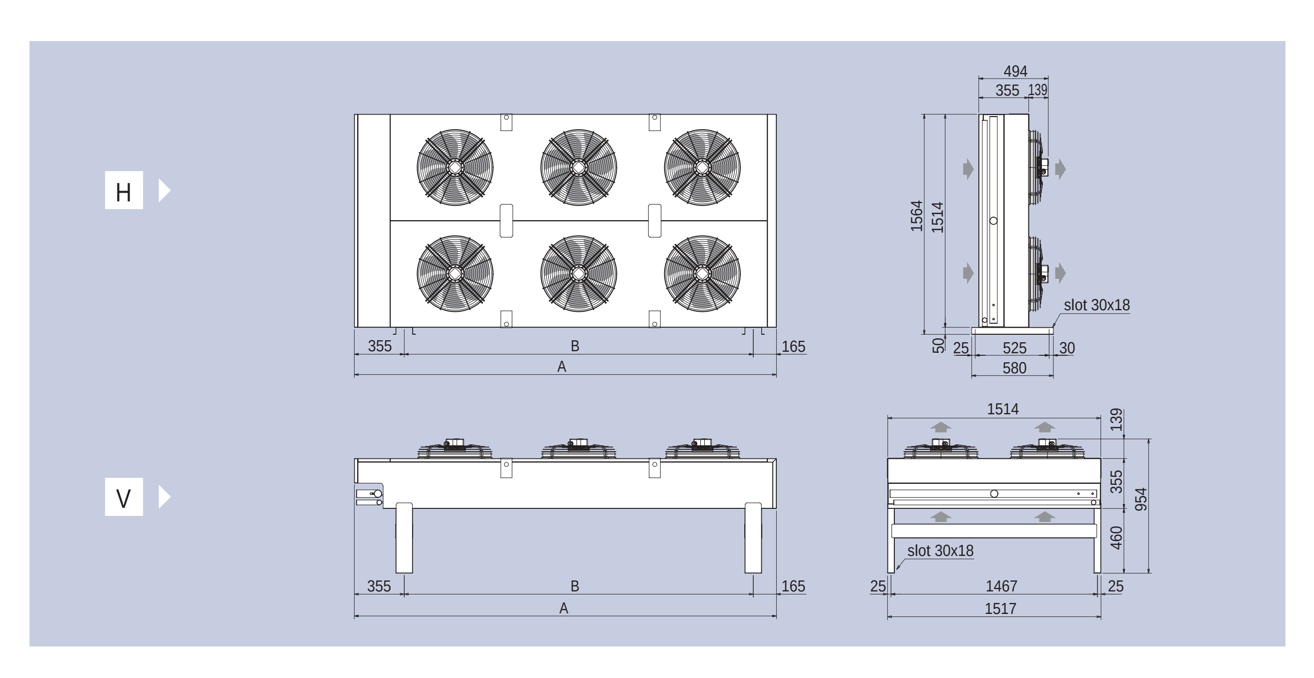
Ø 500 mm (KCE5XXX)

Da 1 a 3 motoventilatori - De 1 à 3 motoventilateurs - De 1 a 3 motoventiladores



Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	N.	1	2	3
Modello	Modèle	Modelo	KCE	51	52	53
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones (mm)	A	1240	2120	3000
			B	720	1600	2480

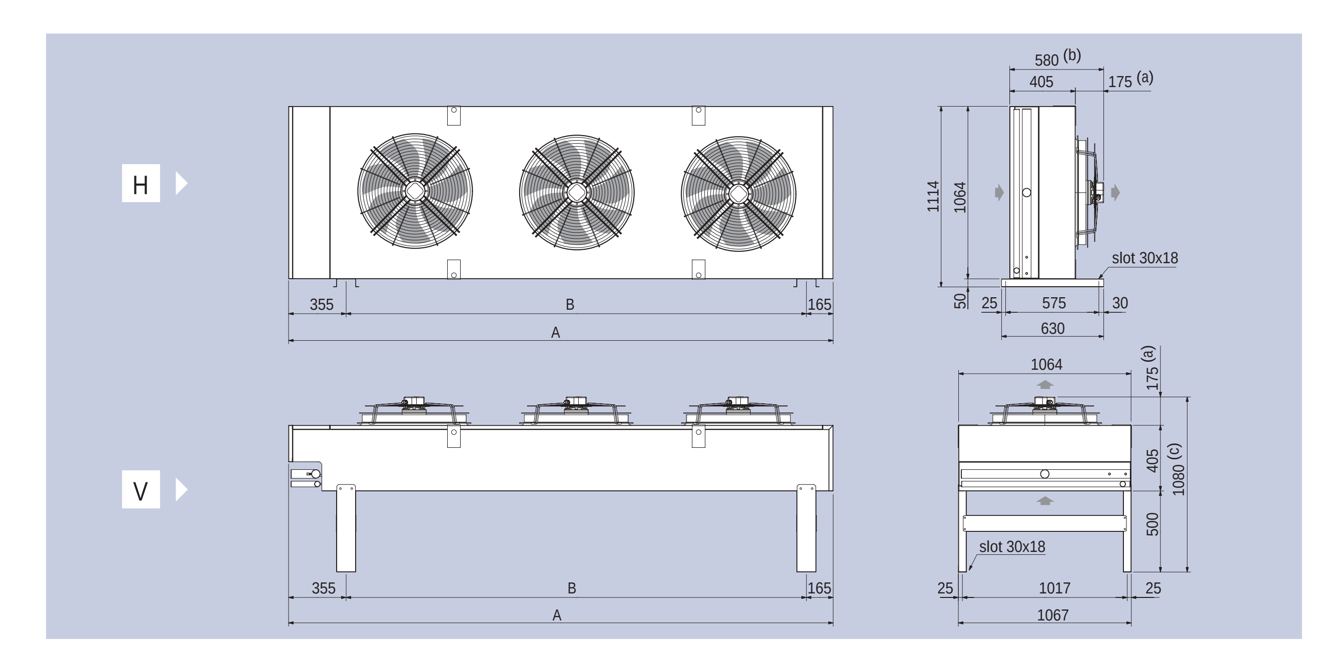
Da 4 a 6 motoventilatori - De 4 à 6 motoventilateurs - De 4 a 6 motoventiladores



Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	N.	4	6
Modello	Modèle	Modelo	KCE	54	56
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones (mm)	A	2120	3000
			B	1600	2480

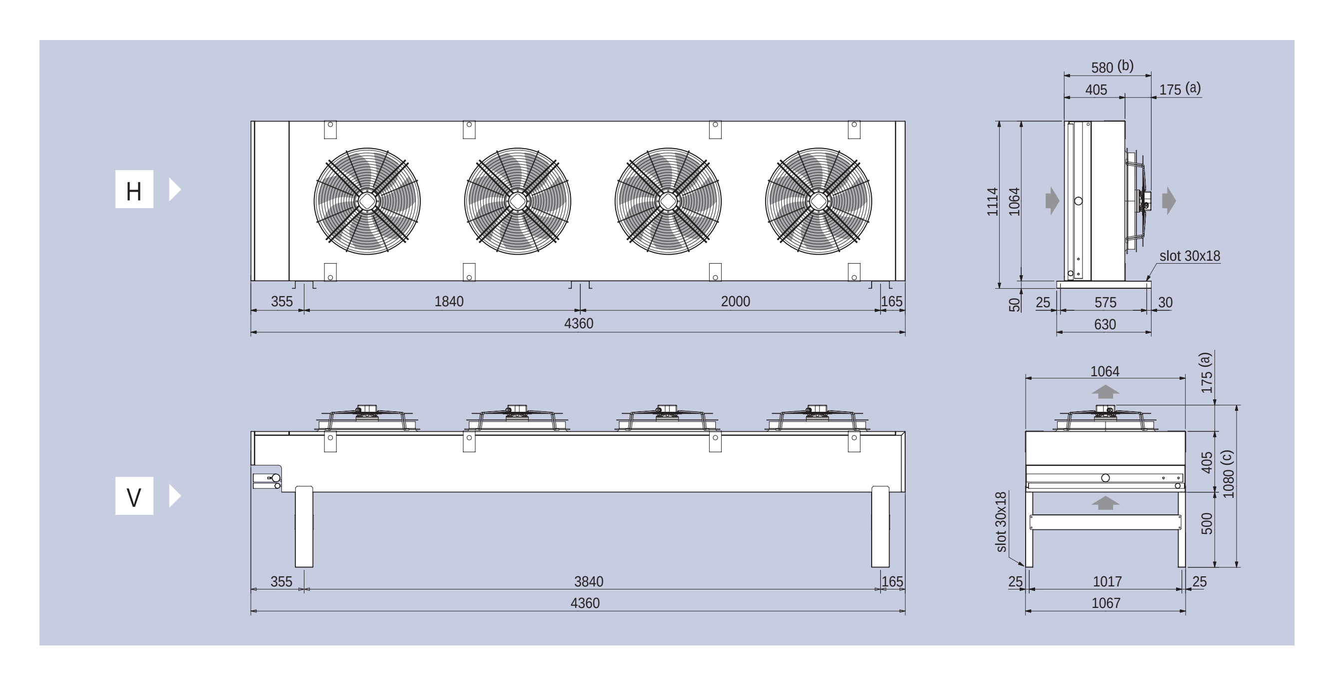
KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales
Ø 500 mm “E” (KCE5XXXE) and Ø 630 mm (KCE6XXX)

Da 1 a 3 motoventilatori - De 1 à 3 motoventilateurs - De 1 a 3 motoventiladores



Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	N.	1	2	3
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**51e / 61**	**52e / 62**	**53e / 63**
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones (mm)	A	1360	2360	3360
			B	840	1840	2840

4 motoventilatori - 4 motoventilateurs - 4 motoventiladores

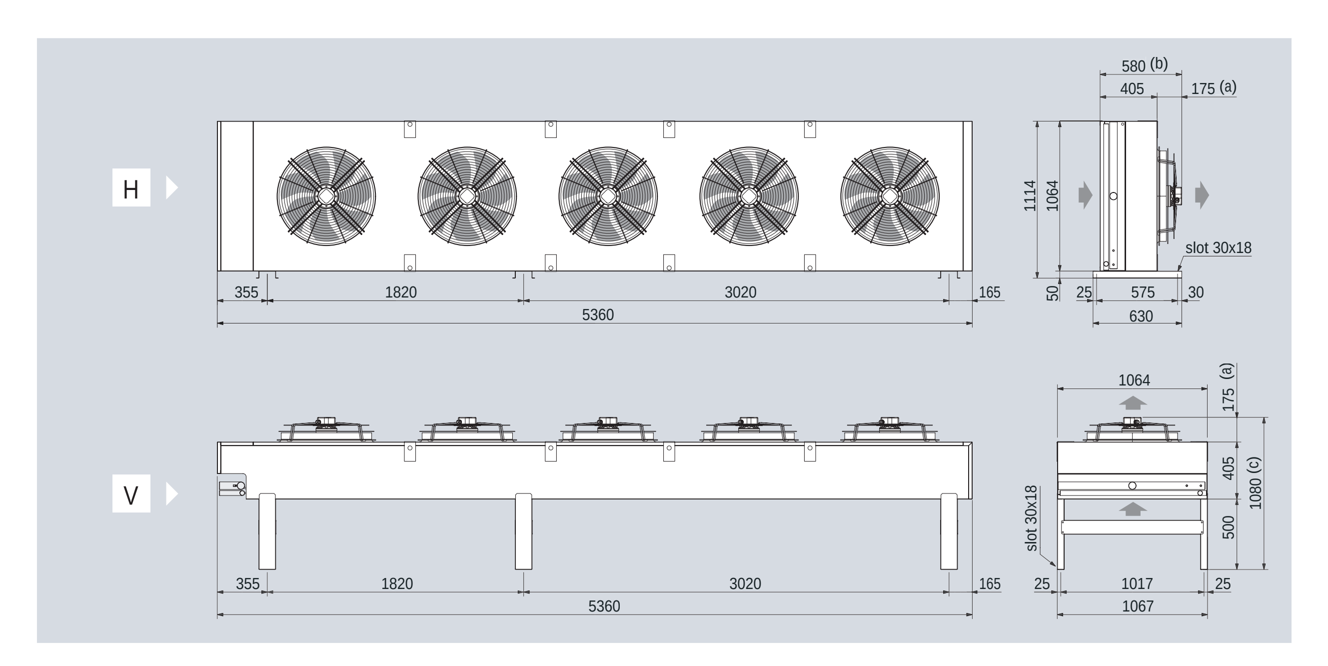


(a) Ø 630 versione “A” = 220 mm
(b) Ø 630 versione “A” = 625 mm
(c) Ø 630 versione “A” = 1125 mm

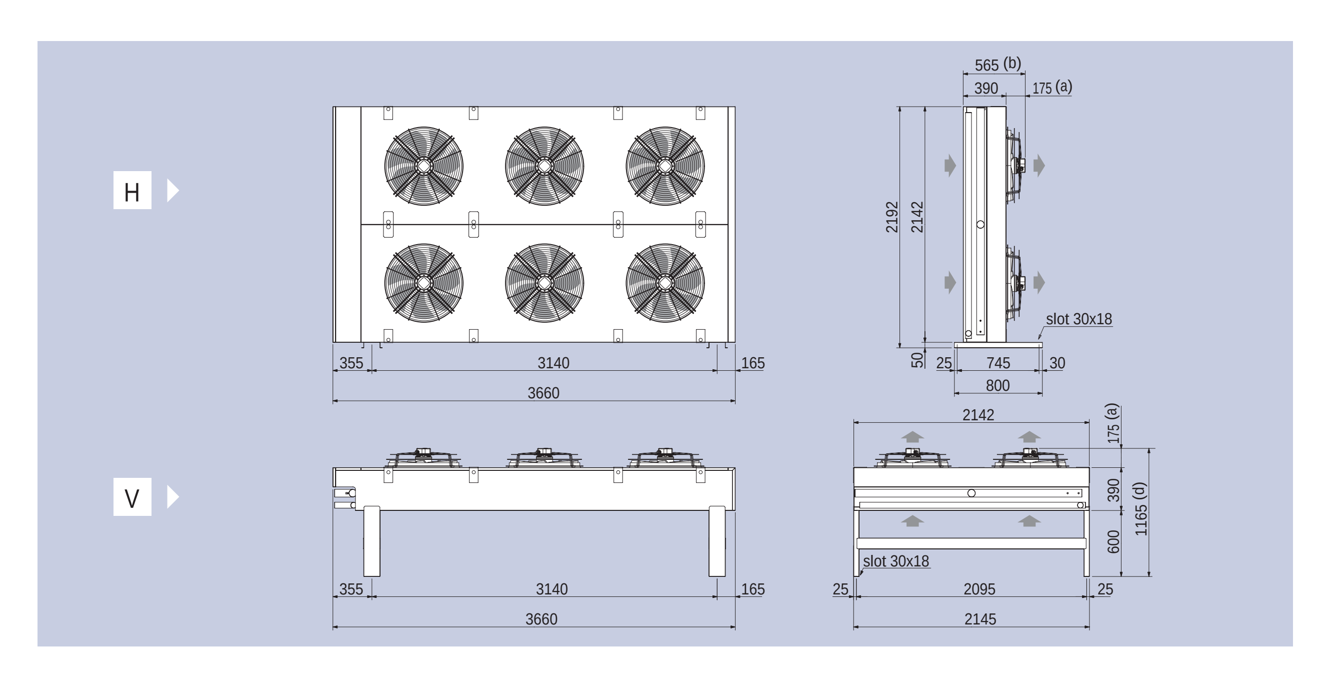
KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

Ø 500 mm "E" (KCE5XXXE) - Ø 630 mm (KCE6XXX)

5 motoventilatori - 5 motoventilateurs - 5 motoventiladores



6 motoventilatori - 6 motoventilateurs - 6 motoventiladores

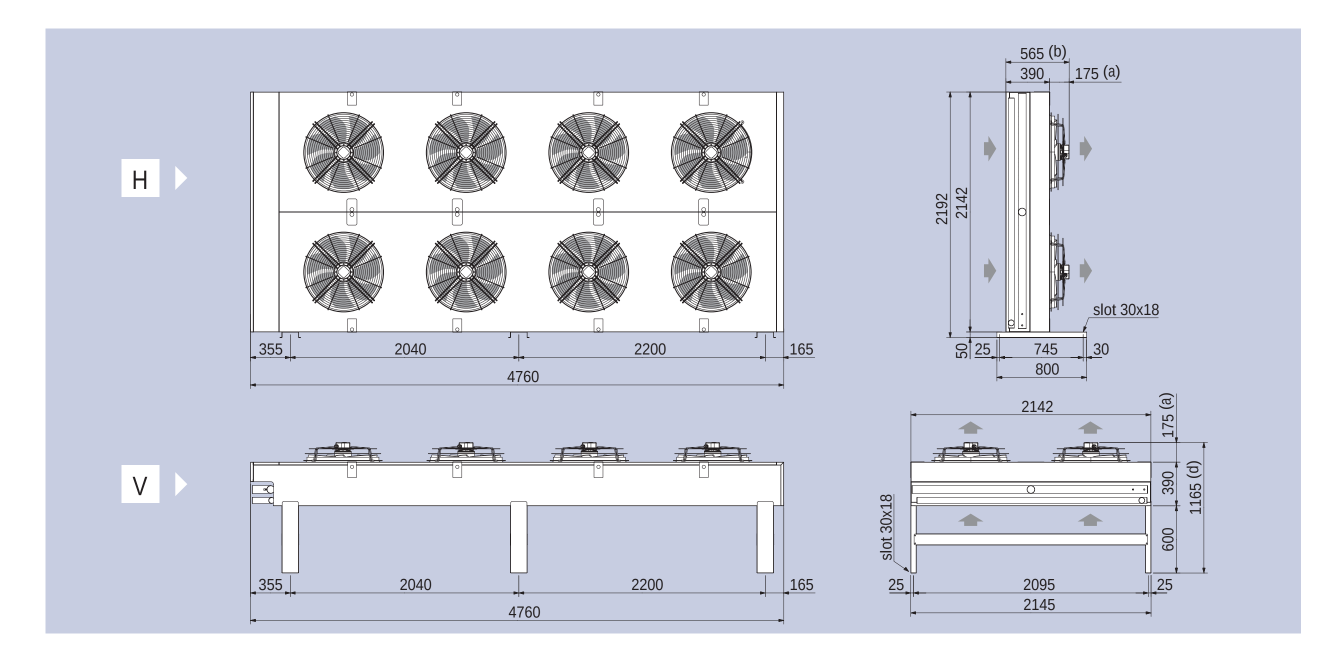


(a) Ø 630 versione "A" = 220 mm
(b) Ø 630 versione "A" = 625 mm
(c) Ø 630 versione "A" = 1125 mm
(d) Ø 630 versione "A" = 1210 mm

KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

Ø 500 mm "E" (KCE5XXXE) - Ø 630 mm (KCE6XXX)

8 motoventilatori - 8 motoventilateurs - 8 motoventiladores

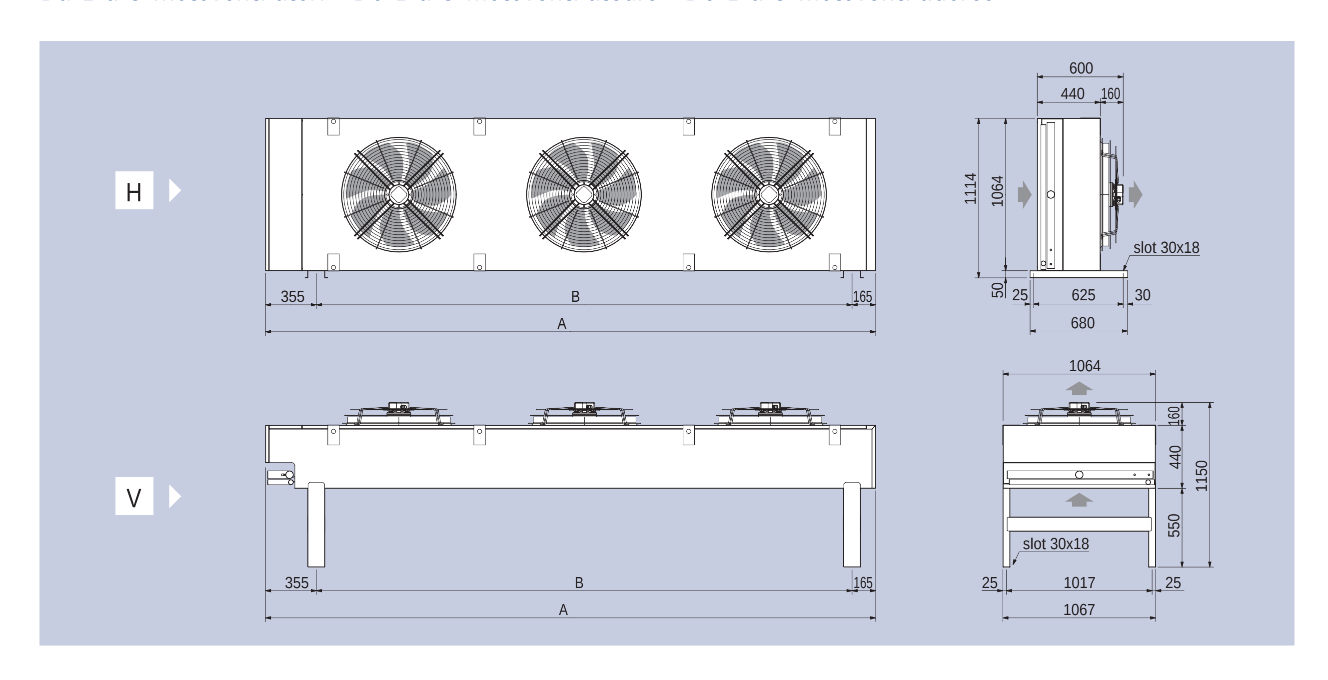


(a) Ø 630 versione "A" = 220 mm
(b) Ø 630 versione "A" = 625 mm
(d) Ø 630 versione "A" = 1210 mm

KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

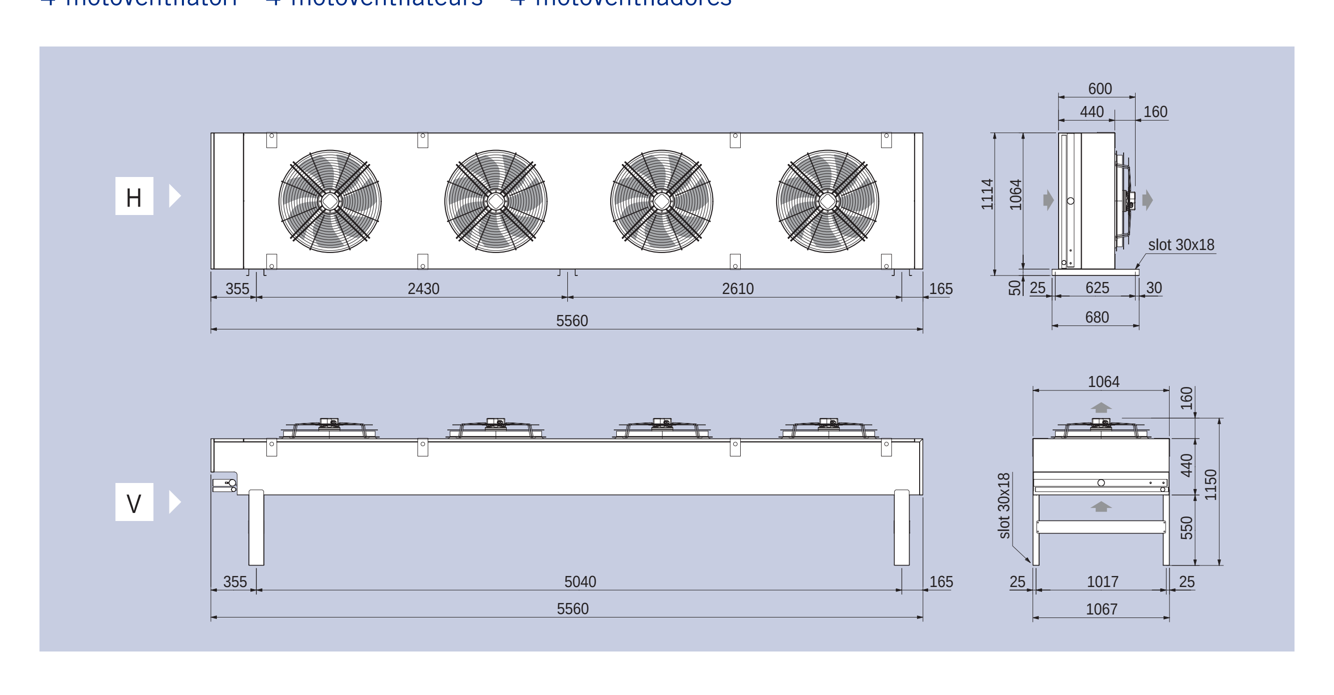
Ø 710 mm (KCE7XXX)

Da 1 a 3 motoventilatori - De 1 à 3 motoventilateurs - De 1 a 3 motoventiladores



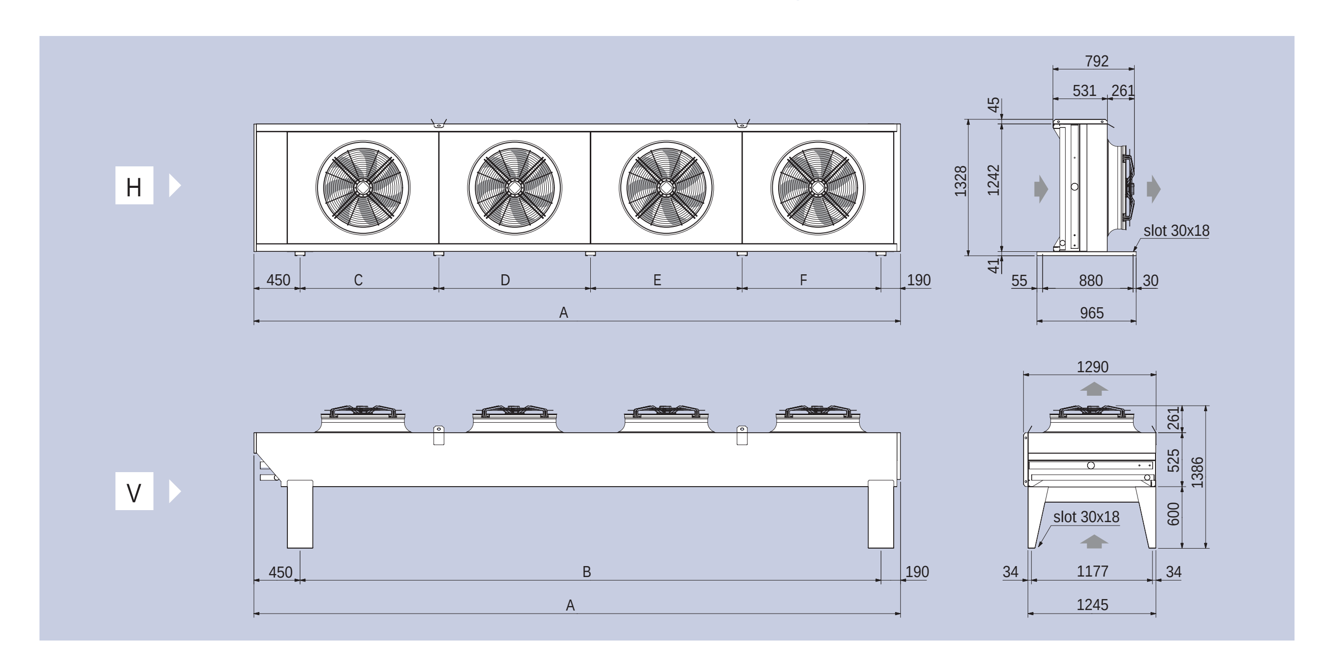
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	N.	1	2	3
Modello	Modèle	Modelo	KCE	71	72	73
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones (mm)	A	1660	2960	4260
			B	1140	2440	3740

4 motoventilatori - 4 motoventilateurs - 4 motoventiladores



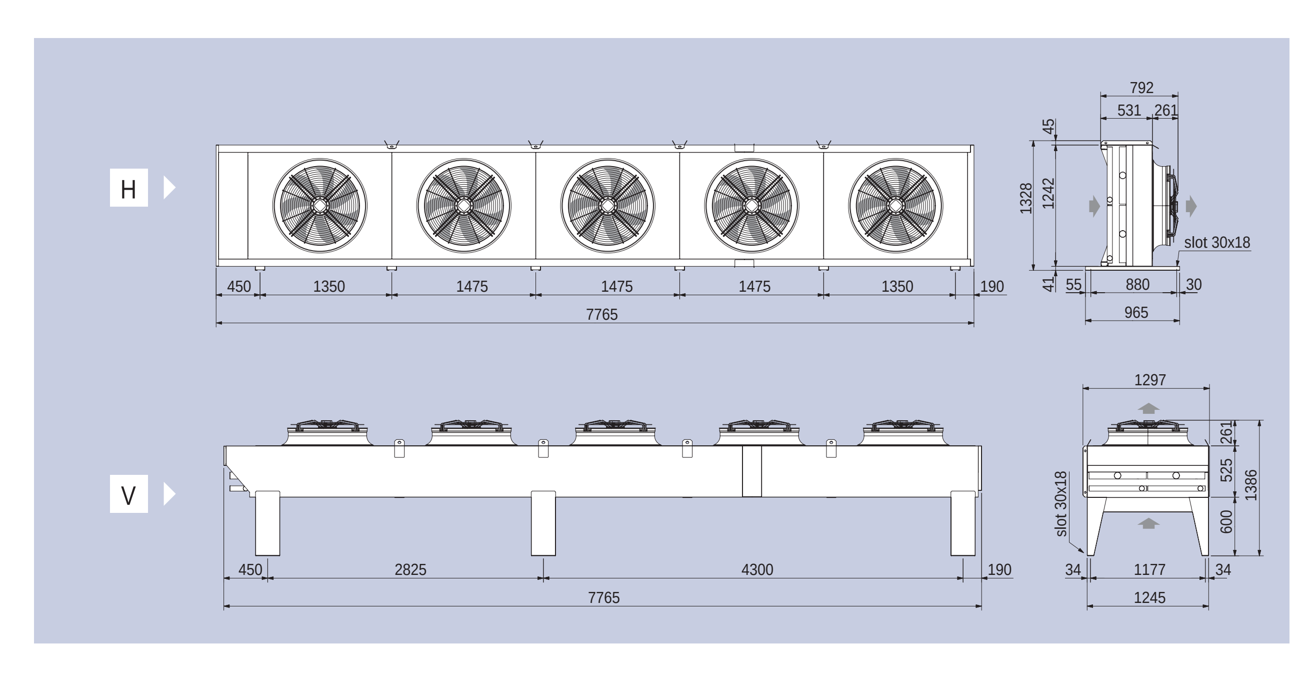
KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales
Ø 800 mm (KCE8XXX)

Da 1 a 4 motoventilatori in linea - De 1 à 4 motoventilateurs alignés - De 1a 4 motoventiladores en linea



Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	N.	1	2	3	4
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**81**	**82**	**83**	**84**
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones (mm)	A	1865	3340	4815	6290
			B	1225	2700	4175	5650
			C	1225	1350	1350	1350
			D	-	1350	1475	1475
			E	-	-	1350	1475
			F	-	-	-	1350

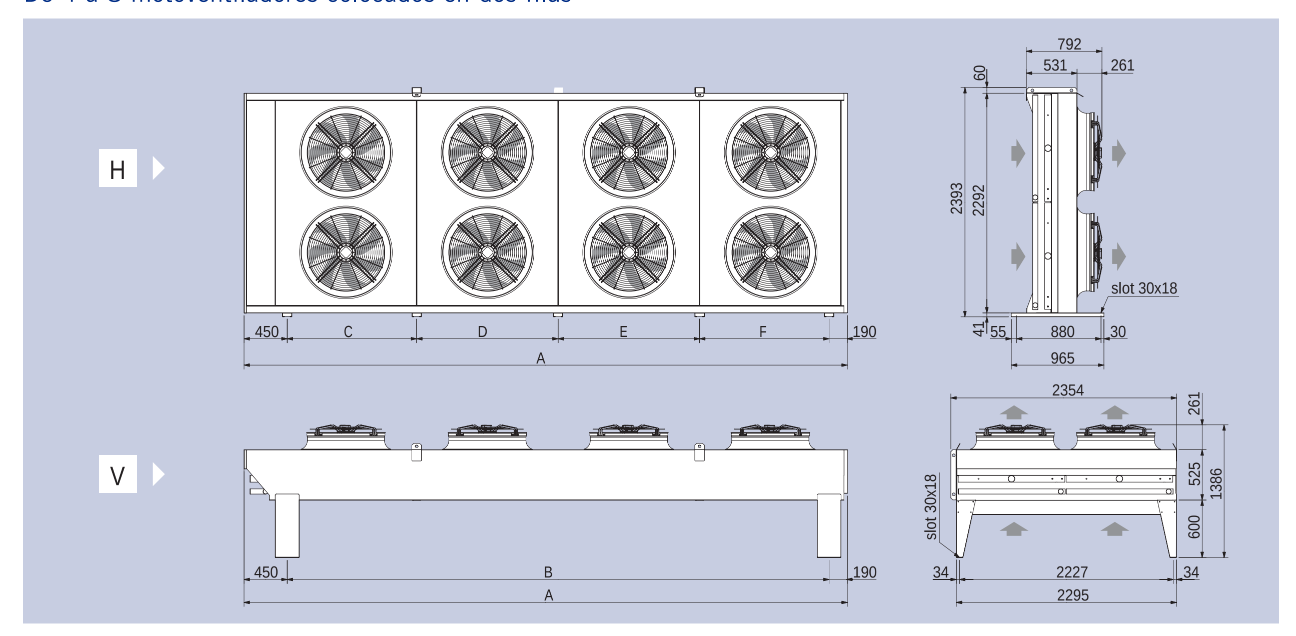
5 motoventilatori - 5 motoventilateurs - 5 motoventiladores



KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

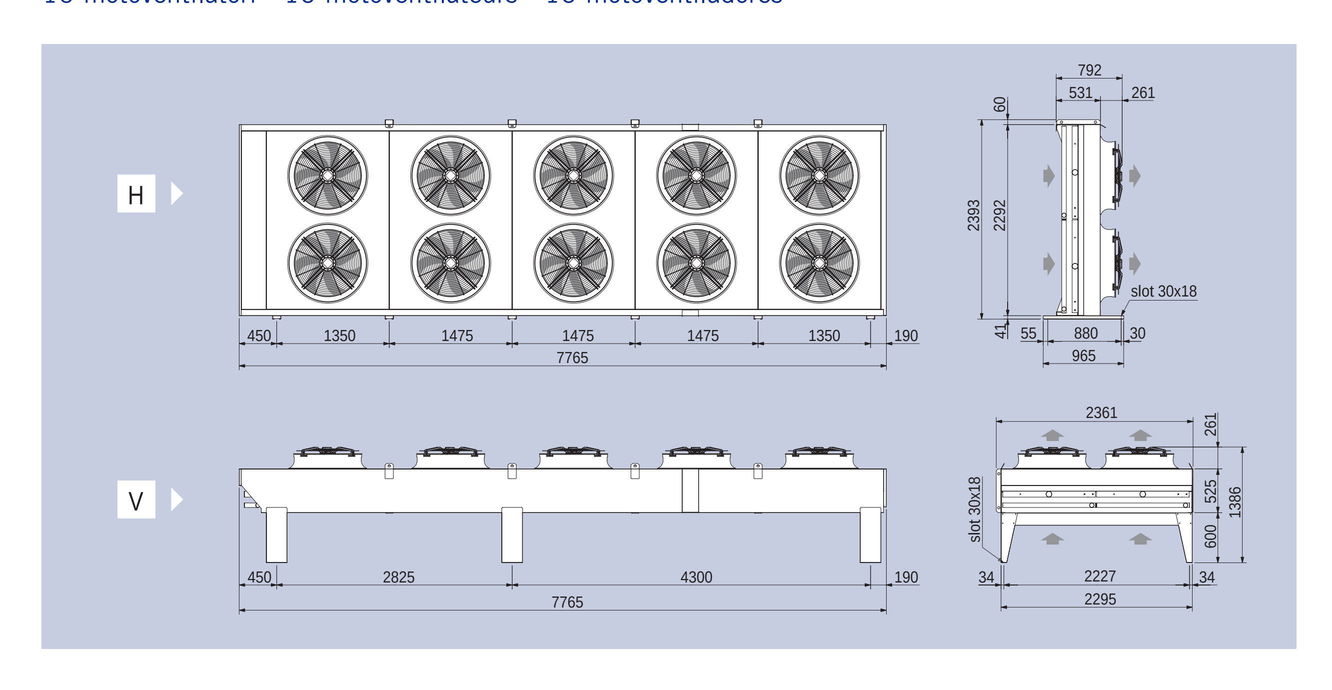
Ø 800 mm (KCE8XXX)

Da 4 a 8 motoventilatori disposti su due file - De 4 à 8 motoventilateurs disposés sur deux files
De 4 a 8 motoventiladores colocados en dos filas



Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	N.	4	6	8
Modello	Modèle	Modelo	KCE	84Q	86	88
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones (mm)	A	3340	4815	6290
			B	2700	4175	5650
			C	1350	1350	1350
			D	1350	1475	1475
			E	-	1350	1475
			F	-	-	1350

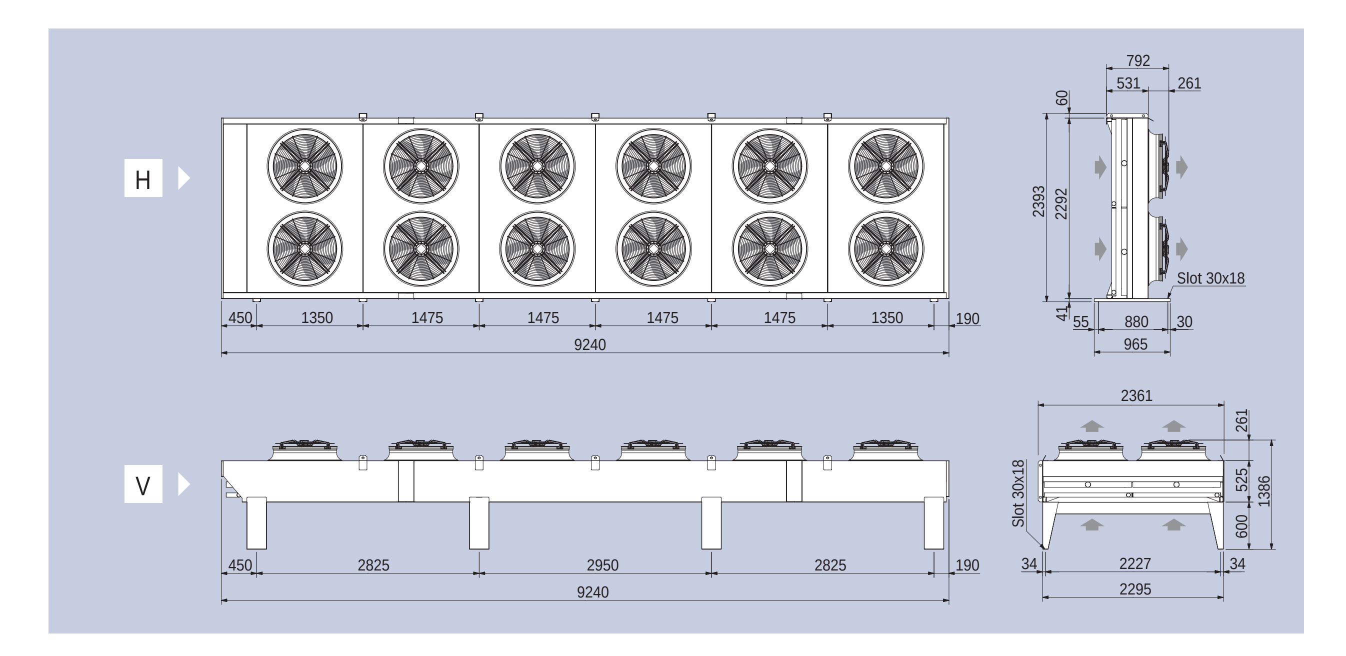
10 motoventilatori - 10 motoventilateurs - 10 motoventiladores



KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

Ø 800 mm (KCE8XXX)

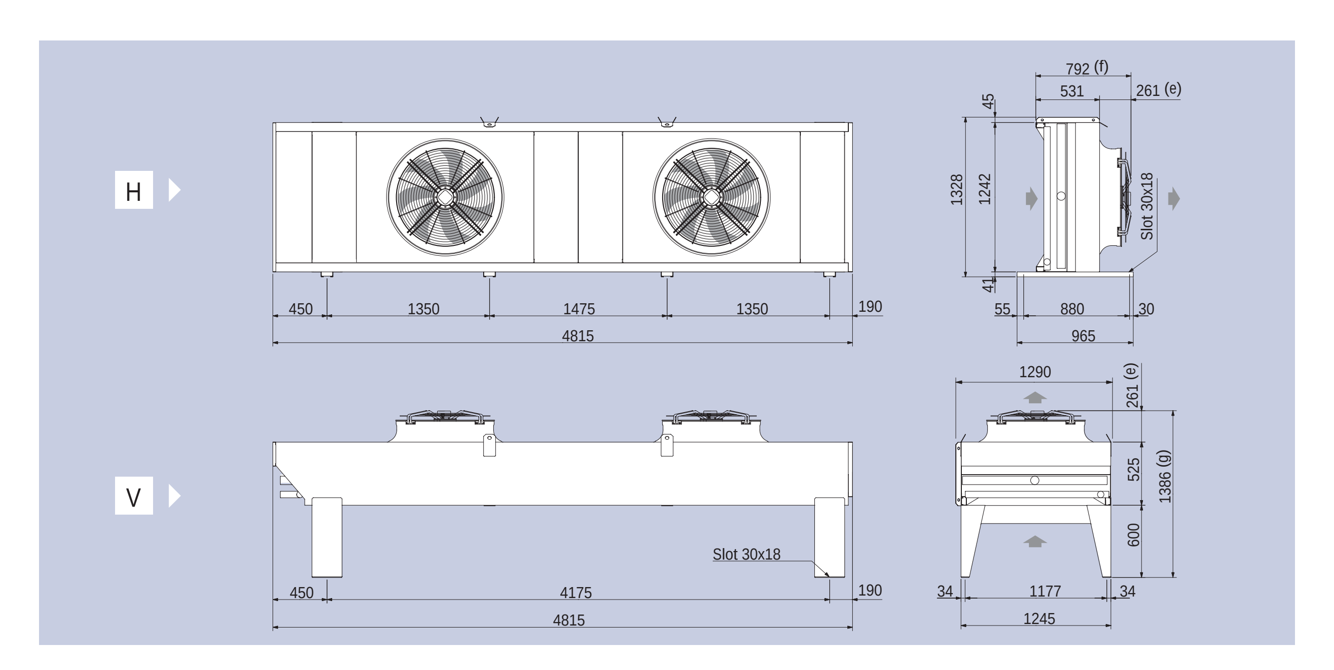
12 motoventilatori - 12 motoventilateurs - 12 motoventiladores



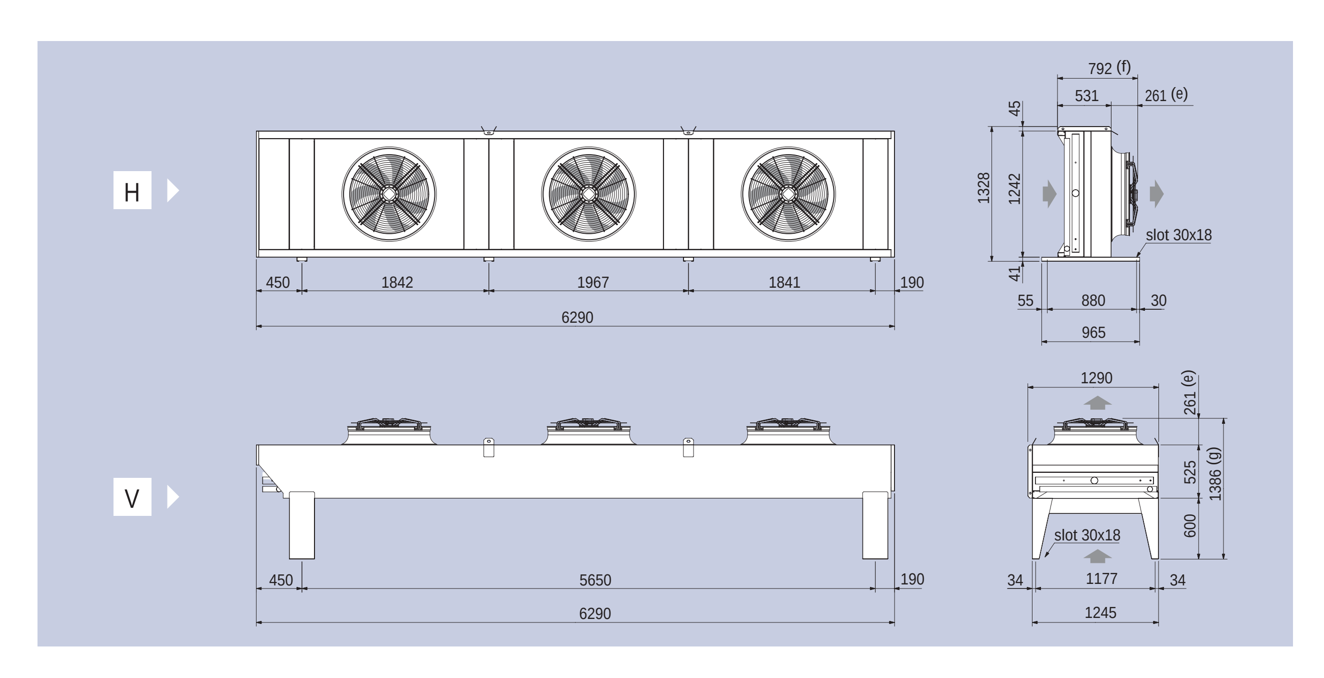
KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

Ø 800 mm "A" (KCE8XXXA) - Ø 910 mm "A" (KCE9XXXA)

2 motoventilatori - 2 motoventilateurs - 2 motoventiladores



3 motoventilatori - 3 motoventilateurs - 3 motoventiladores

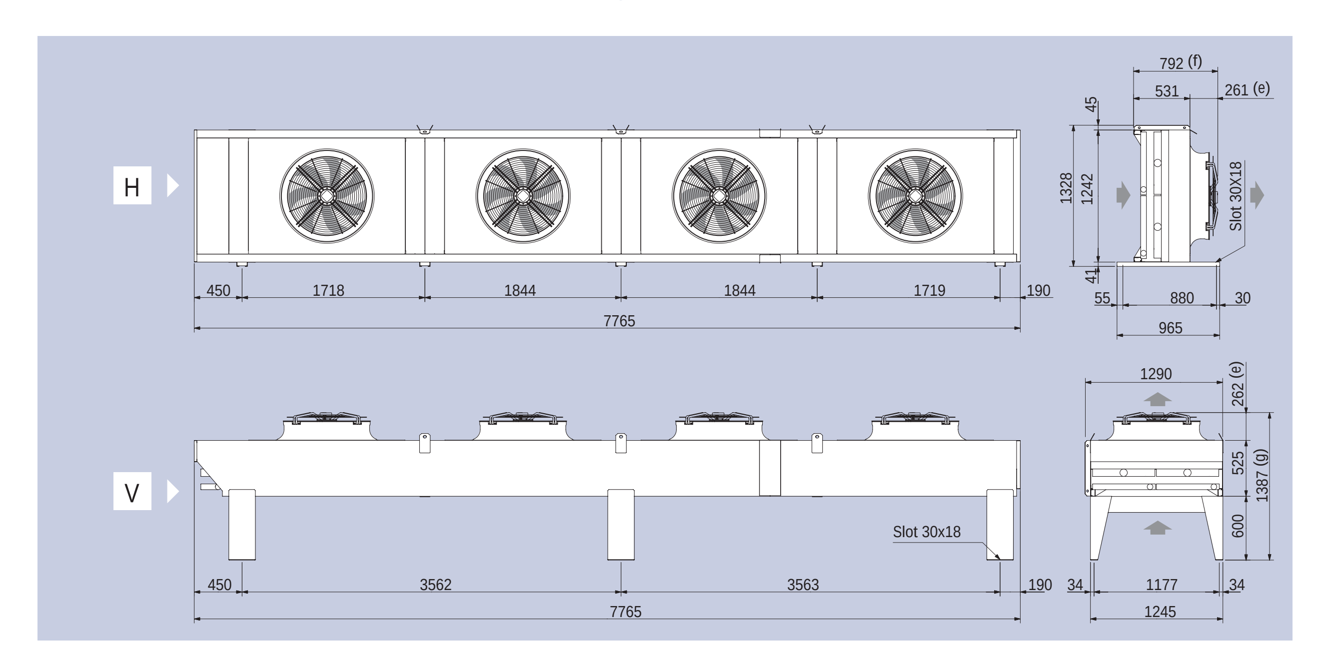


(e) Ø 910 versione "A" = 386 mm
(f) Ø 910 versione "A" = 917 mm
(g) Ø 910 versione "A" = 1511 mm

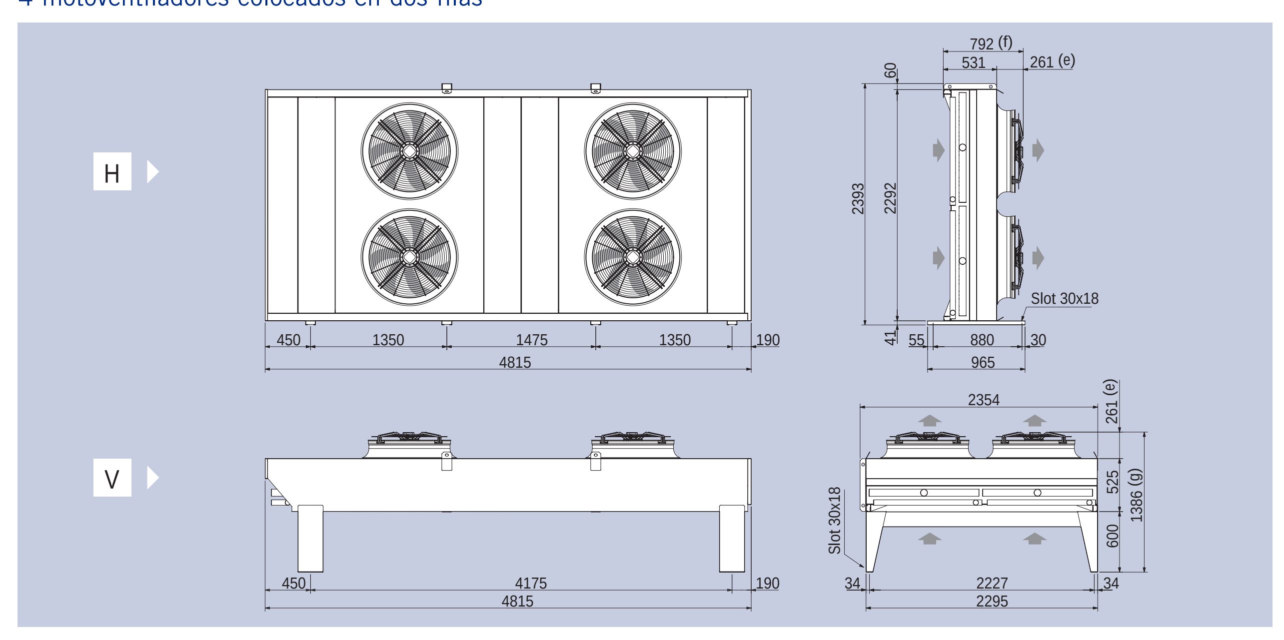
KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

Ø 800 mm "A" (KCE8XXXA) - Ø 910 mm "A" (KCE9XXXA)

4 motoventilatori in linea - 4 motoventilateurs alignés - 4 motoventiladores en linea



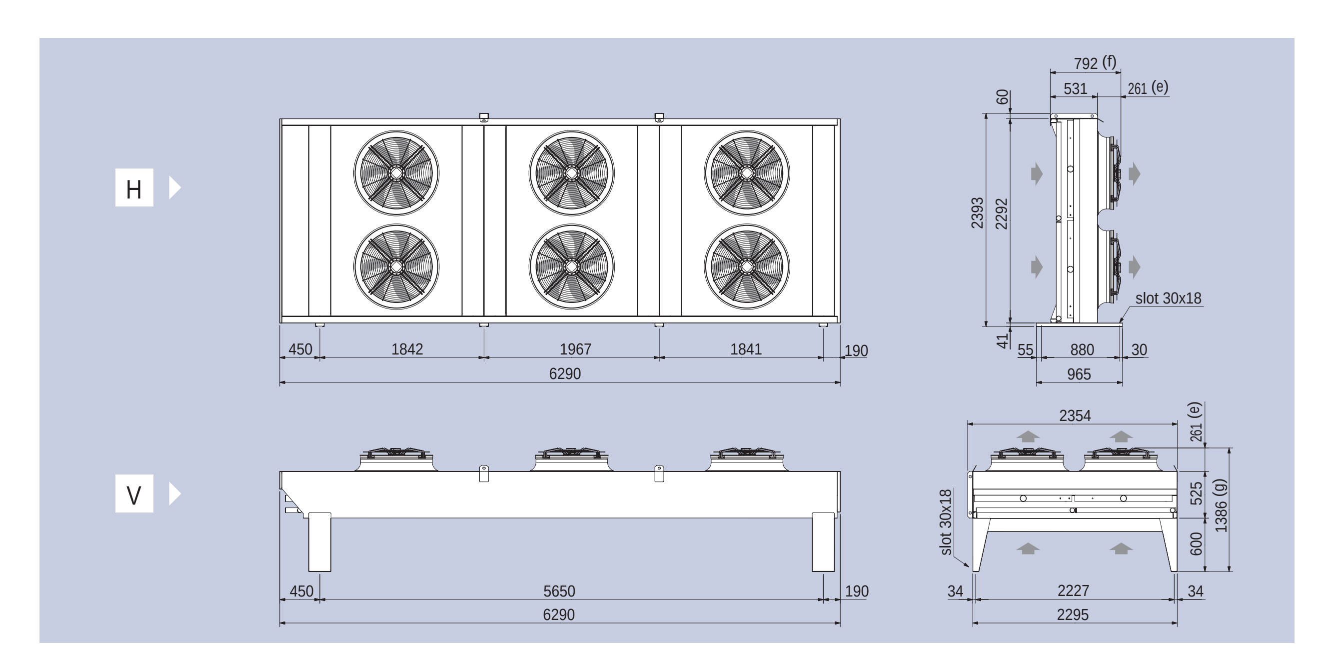
4 motoventilatori disposti su due file - 4 motoventilateurs disposés sur deux files
4 motoventiladores colocados en dos filas



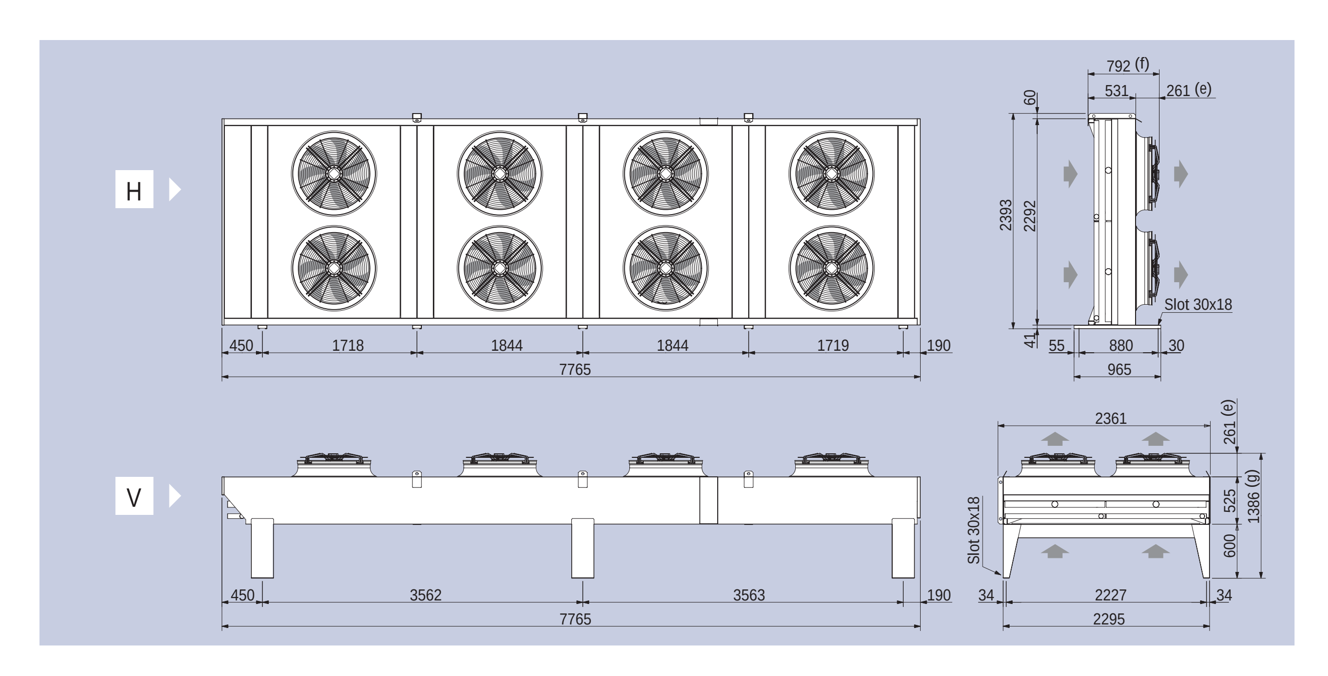
(e) Ø 910 versione "A" = 386 mm
(f) Ø 910 versione "A" = 917 mm
(g) Ø 910 versione "A" = 1511 mm

KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales
Ø 800 mm "A" (KCE8XXXA) - **Ø 910 mm "A"** (KCE9XXXA)

6 motoventilatori - 6 motoventilateurs - 6 motoventiladores



8 motoventilatori - 8 motoventilateurs - 8 motoventiladores

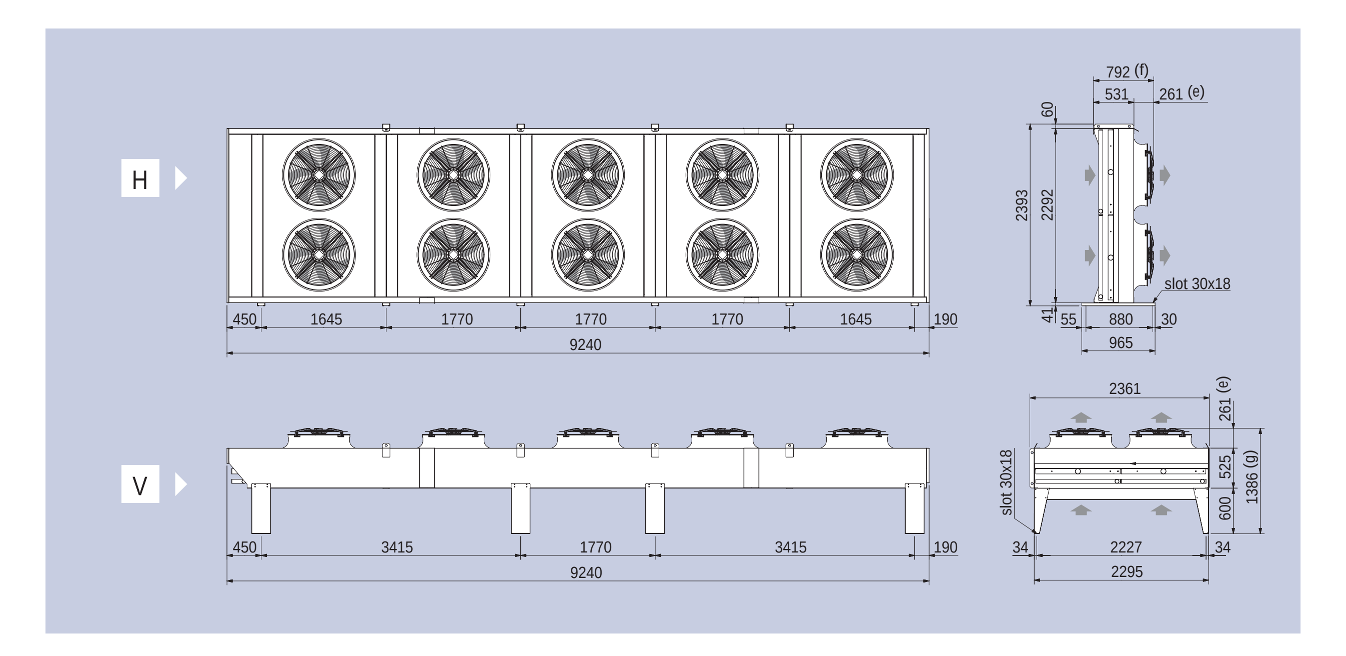


(e) Ø 910 versione "A" = 386 mm
(f) Ø 910 versione "A" = 917 mm
(g) Ø 910 versione "A" = 1511 mm

KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

Ø 800 mm “A” (KCE8XXXA) - Ø 910 mm “A” (KCE9XXXA)

10 motoventilatori - 10 motoventilateurs - 10 motoventiladores

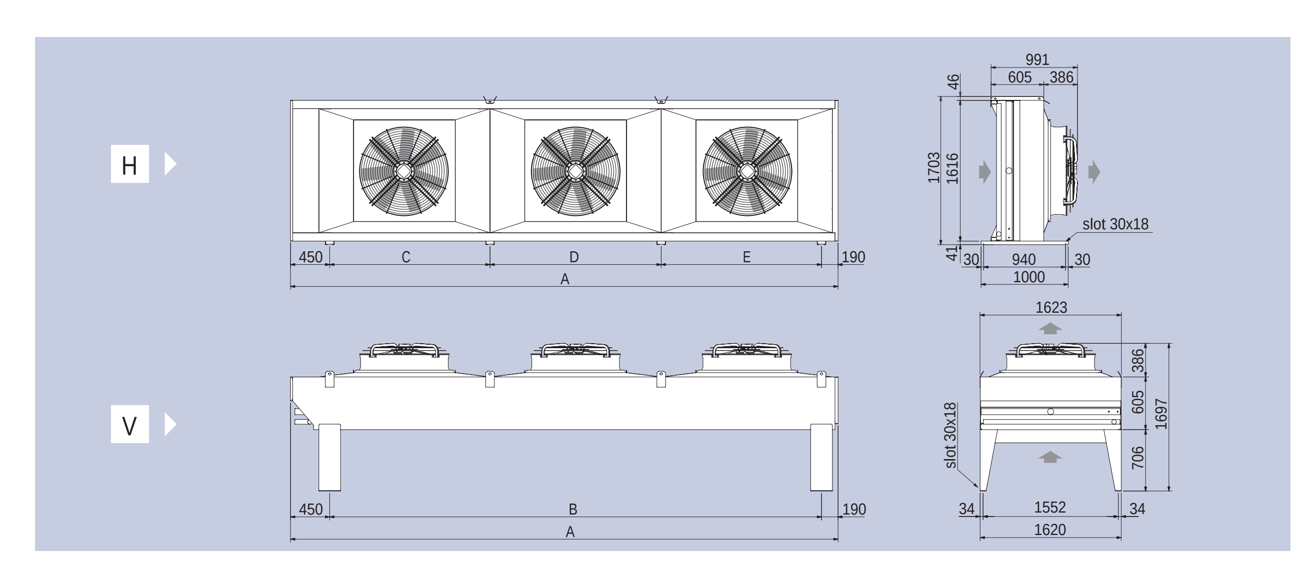


(e) Ø 910 versione “A” = 386 mm
(f) Ø 910 versione “A” = 917 mm
(g) Ø 910 versione “A” = 1511 mm

KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

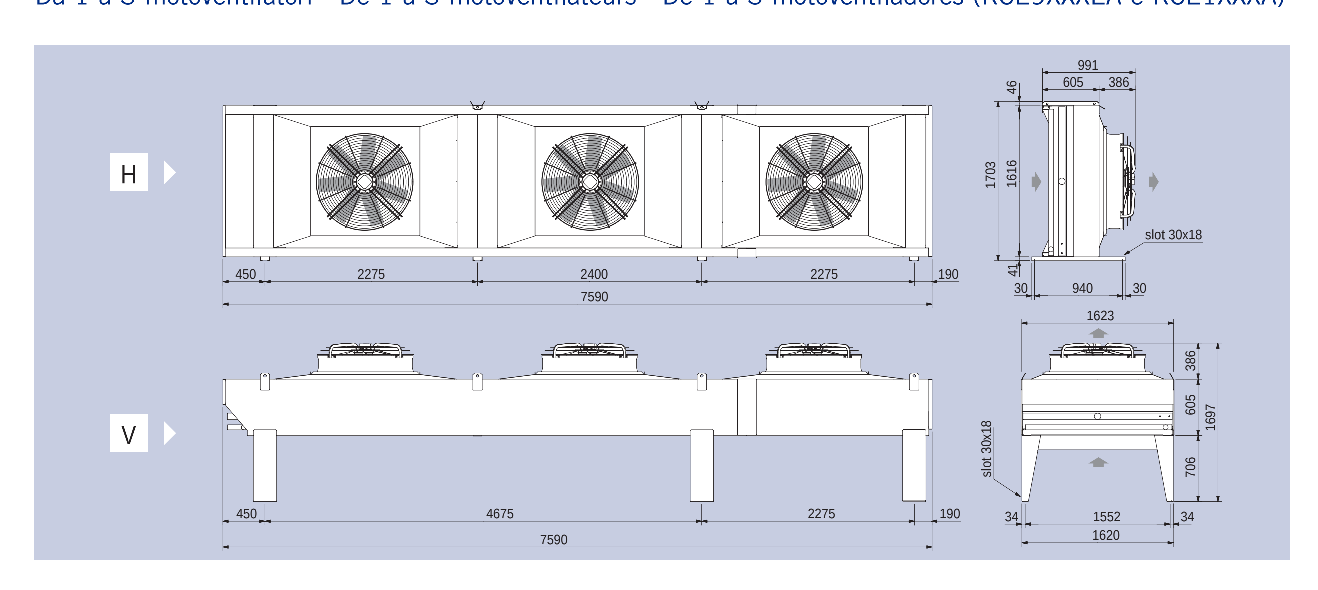
Ø 910 mm "E" (KCE9XXXE); Ø 910 mm "EA" (KCE9XXXEA); Ø 1000 mm (KCE1XXX) Ø 1000 mm "A" (KCE1XXXA)

Da 1 a 3 motoventilatori - De 1 à 3 motoventilateurs - De 1 a 3 motoventiladores (KCE9XXXE e Ø KCE1XXX)



Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	N.	1	2	3
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**11 / 91E**	**12 / 92E**	**13 / 93E**
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones (mm)	A	2355	4320	6285
			B	1715	3680	5645
			C	1715	1840	1840
			D	-	1840	1965
			E	-	-	1840

Da 1 a 3 motoventilatori - De 1 à 3 motoventilateurs - De 1 a 3 motoventiladores (KCE9XXXEA e KCE1XXXA)

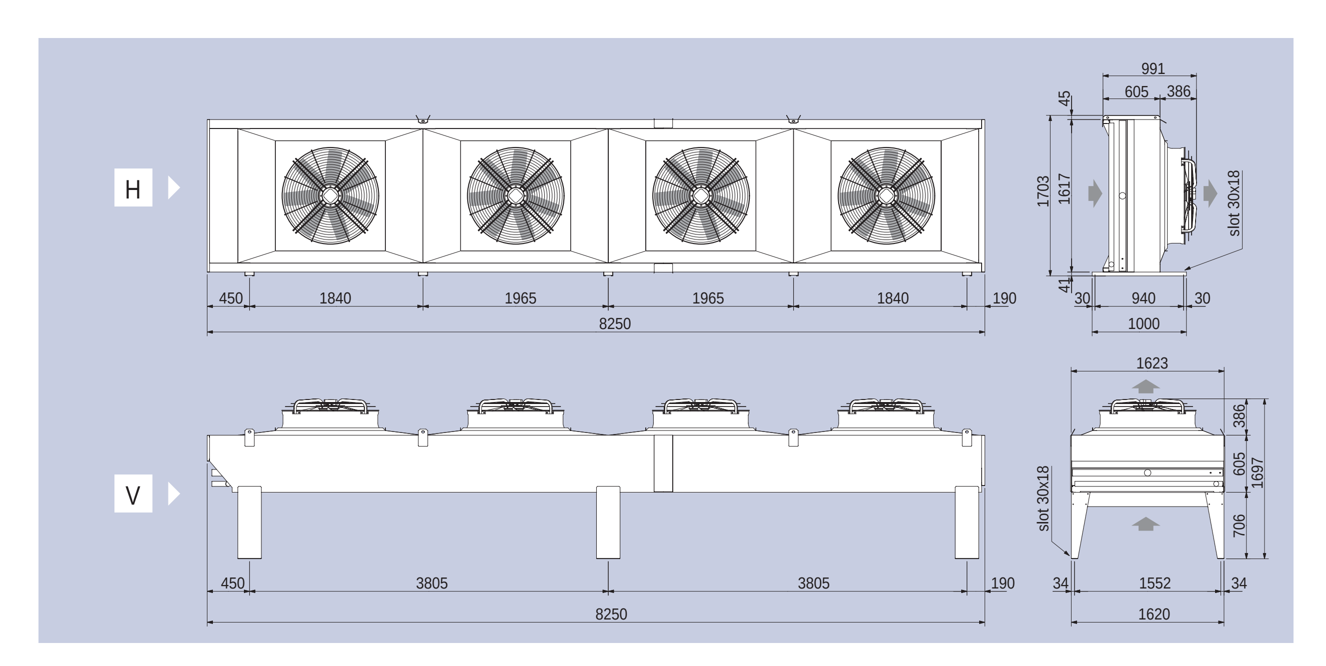


Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	N.	1	2	3
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**11A / 91EA**	**12A / 92EA**	**13A / 93EA**
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones (mm)	A	2790	5190	7590
			B	2150	4550	6950
			C	2150	2275	2275
			D	-	2275	2400
			E	-	-	2275

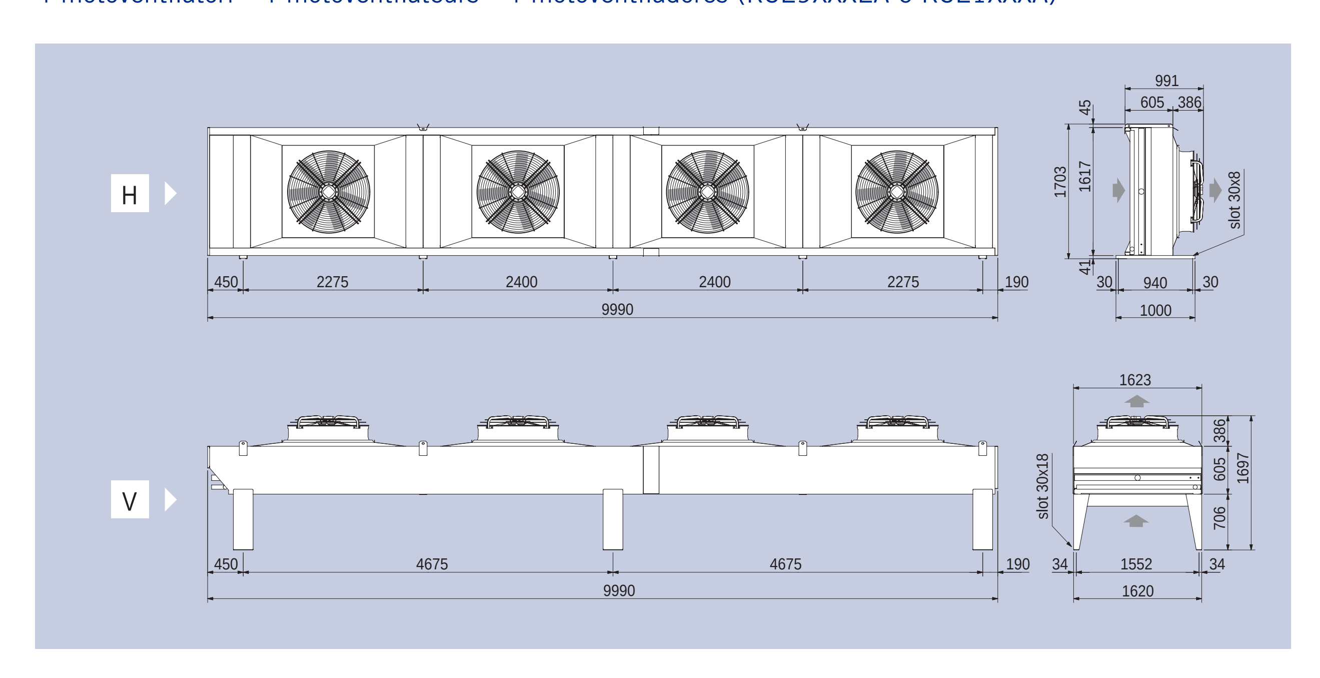
KCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales

Ø 910 mm "E" (KCE9XXXE); Ø 910 mm "EA" (KCE9XXXEA); Ø 1000 mm (KCE1XXX) Ø 1000 mm "A" (KCE1XXXA)

4 motoventilatori - 4 motoventilateurs - 4 motoventiladores (KCE9XXXE e KCE1XXX)



4 motoventilatori - 4 motoventilateurs - 4 motoventiladores (KCE9XXXEA e KCE1XXXA)



KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas
Ø 500 mm

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	51A2		51A3		51A4		52A2		52A3	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	22,4	20,4	26,3	23,4	28,2	24,2	44,8	40,8	52,6	46,8
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	7230	6120	6690	5600	6280	5180	14460	12240	13380	11200
RPM	RPM	RPM		1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	650	510	650	510	650	510	1300	1020	1300	1020
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	720	550	720	550	720	550	1440	1100	1440	1100
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,41	0,95	1,41	0,95	1,41	0,95	2,82	1,9	2,82	1,9
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	50	44	50	44	50	44	53	47	53	47
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	22/16		28/22		28/22		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	D	D	C	D	C	D	D	D	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	51B2		51B3		51B4		52B2		52B3	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	17,9	15,2	19,9	16,1	20,2	15,2	35,8	30,4	39,8	32,2
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	4970	3850	4500	3440	4180	3040	9940	7700	9000	6880
RPM	RPM	RPM		930	800	930	800	930	800	930	800	930	800
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	230	170	230	170	230	170	460	340	460	340
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	270	190	270	190	270	190	540	380	540	380
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,69	0,4	0,69	0,4	0,69	0,4	1,38	0,8	1,38	0,8
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	37	34	37	34	37	34	40	36	40	36
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	22/16		22/16		22/16		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Modello	Modèle	Modelo	KCE	51C2		51C3		51C4		52C2		52C3	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	14,1	12,4	14,8	12,7	15,2	13,1	28,2	24,8	29,6	25,4
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	3430	2890	3100	2620	3170	2670	6860	5780	6200	5240
RPM	RPM	RPM		680	560	680	560	680	560	680	560	680	560
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	140	80	140	80	140	80	280	160	280	160
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	150	90	150	90	150	90	300	180	300	180
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,4	0,18	0,4	0,18	0,4	0,18	0,8	0,36	0,8	0,36
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	29	26	29	26	29	26	32	29	32	29
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	22/16		22/16		22/16		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	51D2		51D3		51D4		52D2		52D3	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	11,3	6,9	11,2	6,2	11,2	6,6	22,5	13,8	22,4	12,4
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	2540	1420	2260	1210	2260	1280	5080	2840	4520	2420
RPM	RPM	RPM		560	340	560	340	560	340	560	340	560	340
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	80	40	80	40	80	40	160	80	160	80
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	100	50	100	50	100	50	200	100	200	100
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,19	0,09	0,19	0,09	0,19	0,09	0,38	0,18	0,38	0,18
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	27	16	27	16	27	16	30	19	30	19
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	22/16		22/16		22/16		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes						
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 500	1 x 500	1 x 500	2 x 500	2 x 500
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	2,7	4,1	5,5	5,4	8,2
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	25	37	50	50	74
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	3,7	5,5	7,3	7,4	11
Peso netto	Poids net	Peso neto	Vers. A (kg)	63	68	73	103	111
			Vers. B - C (kg)	61	66	71	98	107
			Vers. D (kg)	58	63	68	92	102

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

52A4		53A2		53A3		53A4		54A2		54A3		54A4		56A2		56A3		56A4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
56,4	48,4	67,2	61,2	78,9	70,2	84,6	72,6	89,6	81,6	105	94	113	97	134	122	158	140	169	145
12560	10360	21690	18360	20070	16800	18840	15540	28920	24480	26760	22400	25120	20720	43380	36720	40140	33600	37680	31080
1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180
1300	1020	1950	1530	1950	1530	1950	1530	2600	2040	2600	2040	2600	2040	3900	3060	3900	3060	3900	3060
1440	1100	2160	1650	2160	1650	2160	1650	2880	2200	2880	2200	2880	2200	4320	3300	4320	3300	4320	3300
2,82	1,9	4,23	2,85	4,23	2,85	4,23	2,85	5,64	3,8	5,64	3,8	5,64	3,8	8,46	5,7	8,46	5,7	8,46	5,7
53	47	54	49	54	49	54	49	56	50	56	50	56	50	57	52	57	52	57	52
35/28		42/28		42/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35	
D	C	D	D	D	C	D	C	D	D	D	C	D	C	D	D	D	C	D	C

52B4		53B2		53B3		53B4		54B2		54B3		54B4		56B2		56B3		56B4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
40,4	30,4	53,7	45,6	59,7	48,3	60,6	45,6	71,6	60,8	79,6	64,4	80,8	60,8	107	91,2	119	96,6	121	91,2
8360	6080	14910	11550	13500	10320	12540	9120	19880	15400	18000	13760	16720	12160	29820	23100	27000	20640	25080	18240
930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800
460	340	690	510	690	510	690	510	920	680	920	680	920	680	1380	1020	1380	1020	1380	1020
540	380	810	570	810	570	810	570	1080	760	1080	760	1080	760	1620	1140	1620	1140	1620	1140
1,38	0,8	2,07	1,2	2,07	1,2	2,07	1,2	2,76	1,6	2,76	1,6	2,76	1,6	4,14	2,4	4,14	2,4	4,14	2,4
40	36	42	38	42	38	42	38	43	39	43	39	43	39	45	41	45	41	45	41
35/28		42/28		42/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35	
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

52C4		53C2		53C3		53C4		54C2		54C3		54C4		56C2		56C3		56C4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
30,4	26,2	42,3	37,2	44,4	38,1	45,6	39,3	56,4	49,6	59,2	50,8	60,8	52,4	84,6	74,4	88,8	76,2	91,2	78,6
6340	5340	10290	8670	9300	7860	9510	8010	13720	11560	12400	10480	12680	10680	20580	17340	18600	15720	19020	16020
680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560
280	160	420	240	420	240	420	240	560	320	560	320	560	320	840	480	840	480	840	480
300	180	450	270	450	270	450	270	600	360	600	360	600	360	900	540	900	540	900	540
0,8	0,36	1,2	0,54	1,2	0,54	1,2	0,54	1,6	0,72	1,6	0,72	1,6	0,72	2,4	1,08	2,4	1,08	2,4	1,08
32	29	33	30	33	30	33	30	34	32	34	32	34	32	36	33	36	33	36	33
35/28		42/28		42/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A

52D4		53D2		53D3		53D4		54D2		54D3		54D4		56D2		56D3		56D4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
22,4	13,2	33,8	20,7	33,6	18,6	33,6	19,8	45,0	27,6	44,8	24,8	44,8	26,4	67,6	41,5	67,1	37,3	67,2	39,6
4520	2560	7620	4260	6780	3630	6780	3840	10160	5680	9040	4840	9040	5120	15240	8520	13560	7260	13560	7680
560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340
160	80	240	120	240	120	240	120	320	160	320	160	320	160	480	240	480	240	480	240
200	100	300	150	300	150	300	150	400	200	400	200	400	200	600	300	600	300	600	300
0,38	0,18	0,57	0,27	0,57	0,27	0,57	0,27	0,76	0,36	0,76	0,36	0,76	0,36	1,14	0,54	1,14	0,54	1,14	0,54
30	19	31	20	31	20	31	20	32	21	32	21	32	21	34	23	34	23	34	23
35/28		42/28		42/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

2 x 500	3 x 500	3 x 500	3 x 500	4 x 500	4 x 500	4 x 500	6 x 500	6 x 500	6 x 500
11	8,1	12,3	16,5	10,8	16,4	22	16,2	24,6	33
99	74	111	149	99	149	198	149	223	297
14,6	11,1	16,5	21,9	14,8	22	29,2	22,2	33	43,8
121	141	155	168	187	208	227	265	293	320
117	135	149	162	178	200	218	253	280	308
111	126	139	154	167	188	207	235	262	290

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas
Ø 500 mm "E"

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	51A2E		51A3E		51A4E	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	28,2	25,9	33,8	30,0	34,7	30,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	7770	6790	7500	6430	7160	6120
RPM	RPM	RPM		1390	1180	1390	1180	1390	1180
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	650	510	650	510	650	510
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	720	550	720	550	720	550
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,41	0,95	1,41	0,95	1,41	0,95
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	50	44	50	44	50	44
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	C	C	C	C	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	51B2E		51B3E		51B4E	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	21,8	18,9	24,6	20,3	24,7	19,7
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	5320	4370	5120	4090	4890	3850
RPM	RPM	RPM		930	800	930	800	930	800
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	230	170	230	170	230	170
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	270	190	270	190	270	190
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,69	0,4	0,69	0,4	0,69	0,4
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	37	33	37	33	37	33
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	51C2E		51C3E		51C4E	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	16,8	15,0	17,9	15,5	18	15,6
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	3780	3270	3560	3050	3620	3105
RPM	RPM	RPM		680	560	680	560	680	560
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	140	80	140	80	140	80
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	150	90	150	90	150	90
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,4	0,18	0,4	0,18	0,4	0,18
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	29	26	29	26	29	26
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		28/22		28/22	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	51D2E		51D3E		51D4E	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	13,3	8,6	13,6	8,4	13,7	8,4
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	2815	1730	2680	1630	2700	1630
RPM	RPM	RPM		560	340	560	340	560	340
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	80	40	80	40	80	40
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	100	50	100	50	100	50
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,19	0,09	0,19	0,09	0,19	0,09
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	27	16	27	16	27	16
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		28/22		28/22	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes				
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 500	1 x 500	1 x 500
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	4,4	6,6	8,8
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	39	59	79
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	5,8	8,7	11,6
Peso netto	Poids net	Peso neto	Vers. A (kg)	83	92	99
			Vers. B - C (kg)	81	90	97
			Vers. D (kg)	78	86	94

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

From 1 to 3 fan motors

52A2E		52A3E		52A4E		53A2E		53A3E		53A4E	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
56,5	51,9	67,6	60,0	69,4	60,6	84,9	78,0	101	90,0	104	90,9
15540	13580	15000	12860	14320	12240	23310	20370	22500	19290	21480	18360
1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180
1300	1020	1300	1020	1300	1020	1950	1530	1950	1530	1950	1530
1440	1100	1440	1100	1440	1100	2160	1650	2160	1650	2160	1650
2,82	1,9	2,82	1,9	2,82	1,9	4,23	2,85	4,23	2,85	4,23	2,85
53	47	53	47	53	47	54	49	54	49	54	49
35/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35	
D	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C

52B2E		52B3E		52B4E		53B2E		53B3E		53B4E	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
43,7	38,0	49,2	40,6	49,4	39,4	66,1	57,2	73,8	60,9	74,1	59,1
10640	8740	10240	8180	9780	7700	15960	13110	15360	12270	14670	11550
930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800
460	340	460	340	460	340	690	510	690	510	690	510
540	380	540	380	540	380	810	570	810	570	810	570
1,38	0,8	1,38	0,8	1,38	0,8	2,07	1,2	2,07	1,2	2,07	1,2
40	36	40	36	40	36	42	38	42	38	42	38
35/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A

52C2E		52C3E		52C4E		53C2E		53C3E		53C4E	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
33,7	30,0	35,8	31	36	31,2	50,5	45,1	53,7	46,5	54	46,8
7560	6540	7120	6100	7245	6210	11340	9810	10680	9150	10890	9315
680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560
280	160	280	160	280	160	420	240	420	240	420	240
300	180	300	180	300	180	450	270	450	270	450	270
0,8	0,36	0,8	0,36	0,8	0,36	1,2	0,54	1,2	0,54	1,2	0,54
31	29	31	29	31	29	33	30	33	30	33	30
35/28		42/28		42/28		54/35		42/28		54/35	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

52D2E		52D3E		52D4E		53D2E		53D3E		53D4E	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
26,7	17,3	27,1	16,8	27,4	16,8	40,0	25,9	40,7	25,2	41,1	25,2
5630	3460	5360	3260	5400	3260	8445	5190	8040	4890	8100	4890
560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340
160	80	160	80	160	80	240	120	240	120	240	120
200	100	200	100	200	100	300	150	300	150	300	150
0,38	0,18	0,38	0,18	0,38	0,18	0,57	0,27	0,57	0,27	0,57	0,27
29	18	29	18	29	18	31	20	31	20	31	20
28/22		28/22		35/28		35/28		42/28		42/28	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

2 x 500	2 x 500	2 x 500	3 x 500	3 x 500	3 x 500
8,7	13,1	17,4	13,1	19,7	26,3
79	118	158	118	177	236
11,6	17,4	23,2	17,4	26,1	34,8
135	150	164	186	209	231
130	145	161	181	203	224
124	140	154	172	194	216

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas
Ø 500 mm “E”

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	54A2E		54A3E		54A4E		55A2E	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	113	104	135	120	139	121	141	130
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	31080	27160	30000	25720	28640	24480	38850	33950
RPM	RPM	RPM		1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	2600	2040	2600	2040	2600	2040	3250	2550
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	2880	2200	2880	2200	2880	2200	3600	2750
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	5,64	3,8	5,64	3,8	5,64	3,8	7,05	4,75
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	55	50	55	50	55	50	56	51
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	54/35		70/42		54/35		54/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	C	C	C	C	C	D	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	54B2E		54B3E		54B4E		55B2E	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	87,8	76,1	98,4	81,2	98,8	78,8	110	95,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	21280	17480	20480	16360	19560	15400	26600	21850
RPM	RPM	RPM		930	800	930	800	930	800	930	800
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	920	680	920	680	920	680	1150	850
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1080	760	1080	760	1080	760	1350	950
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	2,76	1,6	2,76	1,6	2,76	1,6	3,45	2
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	43	39	43	39	43	39	44	40
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	54/35		54/35		54/35		54/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	54C2E		54C3E		54C4E		55C2E	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	67,8	60,4	71,6	62	72	62,4	84,5	75,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	15120	13080	14240	12200	14480	12420	18900	16350
RPM	RPM	RPM		680	560	680	560	680	560	680	560
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	560	320	560	320	560	320	700	400
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	600	360	600	360	600	360	750	450
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,6	0,72	1,6	0,72	1,6	0,72	2	0,9
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	34	31	34	31	34	31	35	32
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/28		54/35		54/35		54/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A	A	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	54D2E		54D3E		54D4E		55D2E	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	53,3	34,5	54,2	33,6	54,8	33,6	66,7	43,2
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	11260	6920	10720	6520	10800	6520	14075	8650
RPM	RPM	RPM		560	340	560	340	560	340	560	340
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	320	160	320	160	320	160	400	200
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	400	200	400	200	400	200	500	250
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,76	0,36	0,76	0,36	0,76	0,36	0,95	0,45
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	32	21	32	21	32	21	33	22
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/28		42/28		54/35		42/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 500	4 x 500	4 x 500	5 x 500
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	17,5	26,3	35	21,9
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	158	236	315	197
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	23,2	34,8	46,4	29
Peso netto	Poids net	Peso neto	Vers. A (kg)	239	271	297	294
			Vers. B - C (kg)	232	264	289	284
			Vers. D (kg)	219	251	277	269

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **“Scelte”**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **“Scelte”**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **“Scelte”**.

From 4 to 8 fan motors

55A3E		55A4E		56A2E		56A3E		56A4E		58A2E		58A3E		58A4E	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
169	150	173	152	163	150	192	173	207	185	219	201	256	231	276	247
37500	32150	35800	30600	48050	41970	46630	40420	45000	39170	64070	55960	62180	53890	60010	52230
1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180	1390	1180
3250	2550	3250	2550	3900	3060	3900	3060	3900	3060	5200	4080	5200	4080	5200	4080
3600	2750	3600	2750	4320	3300	4320	3300	4320	3300	5760	4400	5760	4400	5760	4400
7,05	4,75	7,05	4,75	8,46	5,7	8,46	5,7	8,46	5,7	11,28	7,6	11,28	7,6	11,28	7,6
56	51	56	51	57	52	57	52	57	52	58	53	58	53	58	53
70/42		70/42		54/42		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C

55B3E		55B4E		56B2E		56B3E		56B4E		58B2E		58B3E		58B4E	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
123	102	124	98,5	128	113	144	123	150	125	171	150	192	164	200	167
25600	20450	24450	19250	32860	27450	31680	25990	30740	25020	43810	36600	42240	34660	40990	33360
930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800	930	800
1150	850	1150	850	1380	1020	1380	1020	1380	1020	1840	1360	1840	1360	1840	1360
1350	950	1350	950	1620	1140	1620	1140	1620	1140	2160	1520	2160	1520	2160	1520
3,45	2	3,45	2	4,14	2,4	4,14	2,4	4,14	2,4	5,52	3,2	5,52	3,2	5,52	3,2
44	40	44	40	45	41	45	41	45	41	46	42	46	42	46	42
70/42		54/35		54/42		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A

55C3E		55C4E		56C2E		56C3E		56C4E		58C2E		58C3E		58C4E	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
89,5	77,5	90	78	99,7	90,2	109	96,1	110	94,7	133	120	145	128	146	126
17800	15250	18110	15525	23290	20430	22510	19610	21730	18630	31060	27240	30020	26150	28980	24840
680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560	680	560
700	400	700	400	840	480	840	480	840	480	1120	640	1120	640	1120	640
750	450	750	450	900	540	900	540	900	540	1200	720	1200	720	1200	720
2	0,9	2	0,9	2,4	1,08	2,4	1,08	2,4	1,08	3,2	1,44	3,2	1,44	3,2	1,44
35	32	35	32	36	33	36	33	36	33	37	34	37	34	37	34
54/35		54/35		54/42		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

55D3E		55D4E		56D2E		56D3E		56D4E		58D2E		58D3E		58D4E	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
67,8	42,0	68,5	42	79,1	52,5	83,3	52,5	82,0	50,5	105	70,0	111	70,0	109	67,4
13400	8150	13500	8150	17460	10800	16740	10260	16020	9780	23280	14400	22320	13680	21360	13040
560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340	560	340
400	200	400	200	480	240	480	240	480	240	640	320	640	320	640	320
500	250	500	250	600	300	600	300	600	300	800	400	800	400	800	400
0,95	0,45	0,95	0,45	1,14	0,54	1,14	0,54	1,14	0,54	1,52	0,72	1,52	0,72	1,52	0,72
33	22	33	22	34	23	34	23	34	23	35	24	35	24	35	24
54/35		54/35		54/42		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

5 x 500	5 x 500	6 x 500	6 x 500	6 x 500	8 x 500	8 x 500	8 x 500
32,9	43,8	23,2	34,8	46,5	31	46,5	61,9
295	394	394	591	788	525	788	1050
43,5	58	45	67	90	60	89	119
334	370	581	648	705	409	490	708
323	360	581	648	705	409	490	708
309	345	581	648	705	409	490	708

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas
Ø 630 mm

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	61A2		61A3		61A4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	42,4	40,4	51,1	47,5	54,9	50,6
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	14400	13060	13510	11990	12620	11280
RPM	RPM	RPM		1380	1140	1380	1140	1380	1140
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1440	1120	1440	1120	1440	1120
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1650	1150	1650	1150	1650	1150
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	3,1	2	3,1	2	3,1	2
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	53	49	53	49	53	49
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		E	D	D	D	D	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	61B2		61B3		61B4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	30,2	27,2	33,1	28,9	34,1	28,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	8140	6730	7590	6150	7170	5670
RPM	RPM	RPM		890	690	890	690	890	690
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	540	370	540	370	540	370
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	600	400	600	400	600	400
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,2	0,68	1,2	0,68	1,2	0,68
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	43	36	43	36	43	36
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	B	C	B	C	B

Modello	Modèle	Modelo	KCE	61C2		61C3		61C4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	24,6	20,0	25,9	19,9	26,4	20,3
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	5850	4440	5410	4000	5410	4060
RPM	RPM	RPM		660	520	660	520	660	520
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	290	180	290	180	290	180
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	330	190	330	190	330	190
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,83	0,39	0,83	0,39	0,83	0,39
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	34	28	34	28	34	28
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		28/22		28/22	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	61D2		61D3		61D4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	17,5	14,0	17,3	13,4	17,8	13,8
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	3760	2900	3440	2630	3510	2700
RPM	RPM	RPM		450	275	450	275	450	275
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	140	60	140	60	140	60
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	145	60	145	60	145	60
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,32	0,18	0,32	0,18	0,32	0,18
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	24	20	24	20	24	20
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		28/22		28/22	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes				
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 630	1 x 630	1 x 630
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	4,4	6,6	8,8
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	39	59	79
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	5,8	8,7	11,6
Peso netto	Poids net	Peso neto	Vers. A (kg)	109	117	125
			Vers. B - C - D (kg)	85	94	101

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

From 1 to 3 fan motors

62A2		62A3		62A4		63A2		63A3		63A4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
84,8	80,8	102	95	110	101	127	121	153	143	165	152
28800	26120	27020	23980	25240	22560	43200	39180	40530	35970	37860	33840
1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140
2880	2240	2880	2240	2880	2240	4320	3360	4320	3360	4320	3360
3300	2300	3300	2300	3300	2300	4950	3450	4950	3450	4950	3450
6,2	4	6,2	4	6,2	4	9,3	6	9,3	6	9,3	6
56	52	56	52	56	52	57	54	57	54	57	54
35/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35	
E	D	D	D	D	C	E	D	D	D	D	C

62B2		62B3		62B4		63B2		63B3		63B4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
60,4	54,4	66,2	57,8	68,2	56,6	90,6	81,6	99,3	86,7	102	84,9
16280	13460	15180	12300	14340	11340	24420	20190	22770	18450	21510	17010
890	690	890	690	890	690	890	690	890	690	890	690
1080	740	1080	740	1080	740	1620	1110	1620	1110	1620	1110
1200	800	1200	800	1200	800	1800	1200	1800	1200	1800	1200
2,4	1,36	2,4	1,36	2,4	1,36	3,6	2,04	3,6	2,04	3,6	2,04
46	39	46	39	46	39	48	41	48	41	48	41
35/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35	
C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B

62C2		62C3		62C4		63C2		63C3		63C4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
49,2	40,0	51,8	39,8	52,8	40,6	73,8	60	77,7	59,7	79,2	60,9
11700	8880	10820	8000	10820	8120	17550	13320	16230	12000	16230	12180
660	520	660	520	660	520	660	520	660	520	660	520
580	360	580	360	580	360	870	540	870	540	870	540
660	380	660	380	660	380	990	570	990	570	990	570
1,66	0,78	1,66	0,78	1,66	0,78	2,49	1,17	2,49	1,17	2,49	1,17
37	31	37	31	37	31	38	32	38	32	38	32
35/28		42/28		42/28		54/35		54/35		54/35	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A

62D2		62D3		62D4		63D2		63D3		63D4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
35,0	28,0	34,6	26,8	35,6	27,6	52,5	42,0	51,9	40,2	53,4	41,4
7520	5800	6880	5260	7020	5400	11280	8700	10320	7890	10530	8100
450	275	450	275	450	275	450	275	450	275	450	275
280	120	280	120	280	120	420	180	420	180	420	180
290	120	290	120	290	120	435	180	435	180	435	180
0,64	0,36	0,64	0,36	0,64	0,36	0,96	0,54	0,96	0,54	0,96	0,54
27	23	27	23	27	23	28	24	28	24	28	24
28/22		28/22		35/28		35/28		42/28		42/28	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

2 x 630	2 x 630	2 x 630	3 x 630	3 x 630	3 x 630
8,7	13,1	17,5	13,1	19,7	26,3
79	118	158	118	177	236
11,6	17,4	23,2	17,4	26,1	34,8
184	199	214	261	283	305
137	152	166	190	212	234

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas
Ø 630 mm

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	64A2		64A3		64A4		65A2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	170	162	204	190	220	202	212	202
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	57600	52240	54040	47960	50480	45120	72000	65300
RPM	RPM	RPM		1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	5760	4480	5760	4480	5760	4480	7200	5600
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	6600	4600	6600	4600	6600	4600	8250	5750
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	12,4	8	12,4	8	12,4	8	15,5	10
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	58	55	58	55	58	55	59	56
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	54/35		70/42		54/35		54/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		E	D	D	D	D	C	E	D

Modello	Modèle	Modelo	KCE	64B2		64B3		64B4		65B2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	121	109	132	116	136	113	151	136
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	32560	26920	30360	24600	28680	22680	40700	33650
RPM	RPM	RPM		890	690	890	690	890	690	890	690
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	2160	1480	2160	1480	2160	1480	2700	1850
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	2400	1600	2400	1600	2400	1600	3000	2000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,8	2,72	4,8	2,72	4,8	2,72	6	3,4
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	49	42	49	42	49	42	50	43
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	54/35		54/35		54/35		54/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	B	C	B	C	B	C	B

Modello	Modèle	Modelo	KCE	64C2		64C3		64C4		65C2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	98,4	80,0	104	79,6	106	81,2	123	100
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	23400	17760	21640	16000	21640	16240	29250	22200
RPM	RPM	RPM		660	520	660	520	660	520	660	520
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1160	720	1160	720	1160	720	1450	900
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1320	760	1320	760	1320	760	1650	950
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	3,32	1,56	3,32	1,56	3,32	1,56	4,15	1,95
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	39	33	39	33	39	33	40	34
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/28		54/35		54/35		54/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	64D2		64D3		64D4		65D2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	70,0	56,0	69,2	53,6	71,2	55,2	87,5	70,0
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	15040	11600	13760	10520	14040	10800	18800	14500
RPM	RPM	RPM		450	275	450	275	450	275	450	275
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	560	240	560	240	560	240	700	300
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	580	240	580	240	580	240	725	300
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,28	0,72	1,28	0,72	1,28	0,72	1,6	0,9
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	29	26	29	26	29	26	30	26
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/28		42/28		54/35		42/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 630	4 x 630	4 x 630	5 x 630
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	17,5	26,3	35	21,9
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	158	236	315	197
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	23,2	34,8	46,4	29
Peso netto	Poids net	Peso neto	Vers. A (kg)	339	371	396	418
			Vers. B - C - D (kg)	243	275	301	299

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

From 4 to 8 fan motors

65A3		65A4		66A2		66A3		66A4		68A2		68A3		68A4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
256	238	275	253	231	220	287	270	319	298	307	293	386	362	428	398
67550	59950	63100	56400	89064	80514	84390	76236	79710	71964	118752	107352	112520	101648	106280	95952
1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140
7200	5600	7200	5600	8640	6720	8640	6720	8640	6720	11520	8960	11520	8960	11520	8960
8250	5750	8250	5750	9900	6900	9900	6900	9900	6900	13200	9200	13200	9200	13200	9200
15,5	10	15,5	10	18,6	12	18,6	12	18,6	12	24,8	16	24,8	16	24,8	16
59	56	59	56	60	56	60	56	60	56	61	58	61	58	61	58
70/42		70/42		54/42		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 54/42	
D	D	D	C	E	D	D	D	D	D	E	D	D	D	D	D

65B3		65B4		66B2		66B3		66B4		68B2		68B3		68B4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
166	145	171	142	168	150	197	169	207	174	225	200	264	225	276	232
37950	30750	35850	28350	50490	41790	47592	38634	44688	36336	67320	55720	63456	51512	59584	48448
890	690	890	690	890	690	890	690	890	690	890	690	890	690	890	690
2700	1850	2700	1850	3240	2220	3240	2220	3240	2220	4320	2960	4320	2960	4320	2960
3000	2000	3000	2000	3600	2400	3600	2400	3600	2400	4800	3200	4800	3200	4800	3200
6	3,4	6	3,4	7,2	4,08	7,2	4,08	7,2	4,08	9,6	5,44	9,6	5,44	9,6	5,44
50	43	50	43	51	43	51	43	51	43	52	44	52	44	52	44
70/42		54/35		54/42		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
C	B	C	B	C	C	C	B	C	B	C	C	C	B	C	B

65C3		65C4		66C2		66C3		66C4		68C2		68C3		68C4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
130	99,5	132	102	137	114	152	121	155	118	183	152	203	161	206	157
27050	20000	27050	20300	36468	27798	33786	25500	31782	23586	48624	37064	45048	34000	42376	31448
660	520	660	520	660	520	660	520	660	520	660	520	660	520	660	520
1450	900	1450	900	1740	1080	1740	1080	1740	1080	2320	1440	2320	1440	2320	1440
1650	950	1650	950	1980	1140	1980	1140	1980	1140	2640	1520	2640	1520	2640	1520
4,15	1,95	4,15	1,95	4,98	2,34	4,98	2,34	4,98	2,34	6,64	3,12	6,64	3,12	6,64	3,12
40	34	40	34	41	35	41	35	41	35	42	36	42	36	42	36
54/35		54/35		54/42		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B

65D3		65D4		66D2		66D3		66D4		68D2		68D3		68D4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
86,5	67,0	89,0	69,0	99,9	82,1	106	82,5	103	78,7	133	109	141	110	137	105
17200	13150	17550	13500	23334	18168	21804	16578	20272	15378	31112	24224	29072	22104	27029	20504
450	275	450	275	450	275	450	275	450	275	450	275	450	275	450	275
700	300	700	300	840	360	840	360	840	360	1120	480	1120	480	1120	480
725	300	725	300	870	360	870	360	870	360	1160	480	1160	480	1160	480
1,6	0,9	1,6	0,9	1,92	1,08	1,92	1,08	1,92	1,08	2,56	1,44	2,56	1,44	2,56	1,44
30	26	30	26	31	27	31	27	31	27	32	28	32	28	32	28
54/35		54/35		54/42		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

5 x 630	5 x 630	6 x 630	6 x 630	6 x 630	8 x 630	8 x 630	8 x 630
32,9	43,8	23,2	34,8	46,5	31	46,5	61,9
295	394	394	591	788	525	788	1050
43,5	58	45	67	90	60	89	119
457	494	614	681	739	561	642	719
338	374	581	648	705	409	490	708

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas
Ø 710 mm

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	71B2		71B3		71B4		72B2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	38,8	33,7	43,8	36,2	45,3	36,9	77,6	67,4
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	10550	8480	9900	7735	9900	7740	21100	16960
RPM	RPM	RPM		880	670	880	670	880	670	880	670
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	840	530	840	530	840	530	1680	1060
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	840	530	840	530	840	530	1680	1060
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,74	0,94	1,74	0,94	1,74	0,94	3,48	1,88
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	46	39	46	39	46	39	48	42
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		35/28		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	C	C	C	C	C	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	71C2		71C3		71C4		72C2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	31,5	26,7	33,9	27,2	34,5	27,4	63,0	53,4
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	7650	6090	7140	5540	7140	5540	15300	12180
RPM	RPM	RPM		645	475	645	475	645	475	645	475
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	440	240	440	240	440	240	880	480
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	440	240	440	240	440	240	880	480
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,06	0,48	1,06	0,48	1,06	0,48	2,12	0,96
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	37	31	37	31	37	31	40	33
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		35/28		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	B	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	71D2		71D3		71D4		72D2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	26,2	18,0	26,7	16,8	26,9	17,2	52,4	36,0
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	5960	3761	5421	3283	5420	3360	11920	7522
RPM	RPM	RPM		500	310	500	310	500	310	500	310
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	260	100	260	100	260	100	520	200
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	260	100	260	100	260	100	520	200
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,48	0,2	0,48	0,2	0,48	0,2	0,96	0,4
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	27	21	27	21	27	21	30	23
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	28/22		35/28		35/28		35/28	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A	B	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 710	1 x 710	1 x 710	2 x 710
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	5,1	7,7	10,3	10,3
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	51	77	102	102
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm^3	7,5	11,2	15	14,7
Peso netto	Poids net	Peso neto	(kg)	111	122	131	178

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

72B3		72B4		73B2		73B3		73B4		74B2		74B3		74B4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
87,6	72,4	90,6	73,8	116	101	131	109	136	111	155	135	175	145	181	148
19800	15470	19800	15480	31650	25440	29700	23205	29700	23220	42200	33920	39600	30940	39600	30960
880	670	880	670	880	670	880	670	880	670	880	670	880	670	880	670
1680	1060	1680	1060	2520	1590	2520	1590	2520	1590	3360	2120	3360	2120	3360	2120
1680	1060	1680	1060	2520	1590	2520	1590	2520	1590	3360	2120	3360	2120	3360	2120
3,48	1,88	3,48	1,88	5,22	2,82	5,22	2,82	5,22	2,82	6,96	3,76	6,96	3,76	6,96	3,76
48	42	48	42	50	43	50	43	50	43	51	44	51	44	51	44
42/28		42/28		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35	
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

72C3		72C4		73C2		73C3		73C4		74C2		74C3		74C4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
67,8	54,4	69	54,8	94,5	80,1	102	81,6	103	82,2	126	107	136	109	138	110
14280	11080	14280	11080	22950	18270	21420	16620	21420	16620	30600	24360	28560	22160	28560	22160
645	475	645	475	645	475	645	475	645	475	645	475	645	475	645	475
880	480	880	480	1320	720	1320	720	1320	720	1760	960	1760	960	1760	960
880	480	880	480	1320	720	1320	720	1320	720	1760	960	1760	960	1760	960
2,12	0,96	2,12	0,96	3,18	1,44	3,18	1,44	3,18	1,44	4,24	1,92	4,24	1,92	4,24	1,92
40	33	40	33	42	35	42	35	42	35	43	36	43	36	43	36
42/28		42/28		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35	
B	A	B	B	B	A	B	A	B	B	B	A	B	A	B	B

72D3		72D4		73D2		73D3		73D4		74D2		74D3		74D4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
53,4	33,5	53,8	34,4	78,6	54,1	80,1	50,3	80,7	51,6	105	71,9	107	67	108	68,8
10842	6566	10840	6720	17880	11283	16263	9849	16260	10080	23840	15044	21684	13132	21680	13440
500	310	500	310	500	310	500	310	500	310	500	310	500	310	500	310
520	200	520	200	780	300	780	300	780	300	1040	400	1040	400	1040	400
520	200	520	200	780	300	780	300	780	300	1040	400	1040	400	1040	400
0,96	0,4	0,96	0,4	1,44	0,6	1,44	0,6	1,44	0,6	1,92	0,8	1,92	0,8	1,92	0,8
30	23	30	23	32	25	32	25	32	25	33	26	33	26	33	26
42/28		42/28		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35		54/35	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A

2 x 710	2 x 710	3 x 710	3 x 710	3 x 710	4 x 710	4 x 710	4 x 710
15,4	20,5	15,4	23,1	30,8	20,5	30,8	41,1
154	205	154	230	307	205	307	410
22,1	29,5	22	33	44	29,2	43,9	58,5
198	216	247	276	304	316	358	391

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Ø 800 mm and Ø 910 mm "A"

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	-		-		-		-	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	-	-	-	-	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	-	-	-	-	-	-	-	-
RPM	RPM	RPM		-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	-	-	-	-	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	-	-	-	-	-	-
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	-		-		-		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	-	-	-	-	-	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	-		-		-		-	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	-	-	-	-	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	-	-	-	-	-	-	-	-
RPM	RPM	RPM		-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	-	-	-	-	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	-	-	-	-	-	-
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	-		-		-		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	-	-	-	-	-	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	81B2		81B3		81B4		81B5	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	55,5	48,4	69,3	58,0	76,8	62,6	80,9	63,6
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	20160	15720	19500	14840	18660	14140	17980	13390
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1640	1100	1640	1100	1640	1100	1640	1100
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	2000	1270	2000	1270	2000	1270	2000	1270
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,3	2,5	4,3	2,5	4,3	2,5	4,3	2,5
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	49	42	49	42	49	42	49	42
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	35/28		42/35		42/35		42/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	D	D	C	C	C	C	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	81 E2		81 E3		81 E4		81 E5	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	48,0	43,4	58,6	51,3	64,7	55,7	63,2	51,5
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	15440	13030	15060	12460	14770	12200	13300	10500
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	750	500	750	500	750	500	750	500
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	800	500	800	500	800	500	800	500
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,95	1	1,95	1	1,95	1	1,95	1
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	40	35	40	35	40	35	40	35
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	35/28		42/35		42/35		42/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	B	B	B	B	A	B	B

Modello	Modèle	Modelo	KCE	81D2		81D3		81D4		81D5	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	35,4	30,6	39,7	33,1	40,5	30,6	39,4	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	9440	7650	8880	7100	8340	6115	7813	-
RPM	RPM	RPM		435	330	435	330	435	330	435	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	380	200	380	200	380	200	380	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	380	200	380	200	380	200	380	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,15	0,48	1,15	0,48	1,15	0,48	1,15	-
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	32	26	32	26	32	26	32	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	35/28		42/35		42/35		42/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A	B	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	81F2		81F3		81F4		-	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star		
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	33,0	24,7	36,3	23,0	35,8	21,6	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	8520	5715	7940	4676	7272	4230	-	-
RPM	RPM	RPM		400	280	400	280	400	280	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	250	140	250	140	250	140	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	250	140	250	140	250	140	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	0,56	0,27	0,56	0,27	0,56	0,27	-	-
LpA 10m	LpA 10m	LpA 10m	dB(A)	26	20	26	20	26	20	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	35/28		42/35		42/35		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A		

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 800	1 x 800	1 x 800	1 x 800
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	5,9	8,9	11,9	14,9
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	101	151	201	251
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm^3	12	18	23	28,75
Peso netto	Poids net	Peso neto	Ø 800 (kg)	192	222	232	242
			Ø 910 G (kg)	-	-	-	-
			Ø 910 B (kg)	-	-	-	-

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfriadores rogamos utilicen nuestro programa de selección "**Scelte**".

From 1 to 2 fan motors

-		-		-		-		92G2A		92G3A	
-	-	-	-	-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star
-	-	-	-	-	-	-	-	171	155	212	186
-	-	-	-	-	-	-	-	62790	52100	59950	49030
-	-	-	-	-	-	-	-	890	700	890	700
-	-	-	-	-	-	-	-	7200	5000	7200	5000
-	-	-	-	-	-	-	-	7200	5000	7200	5000
-	-	-	-	-	-	-	-	14,4	8,6	14,4	8,6
-	-	-	-	-	-	-	-	59	53	59	53
-		-		-		-		54/42		70/54	
-	-	-	-	-	-	-	-	E	D	E	D

-		-		-		-		92B2A		92B3A	
-	-	-	-	-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star
-	-	-	-	-	-	-	-	152	136	184	160
-	-	-	-	-	-	-	-	51300	42070	48600	39630
-	-	-	-	-	-	-	-	890	685	890	685
-	-	-	-	-	-	-	-	4240	2900	4240	2900
-	-	-	-	-	-	-	-	4900	3120	4900	3120
-	-	-	-	-	-	-	-	10,4	5,8	10,4	5,8
-	-	-	-	-	-	-	-	53	47	53	47
-		-		-		-		54/42		70/54	
-	-	-	-	-	-	-	-	D	C	D	C

82B2		82B3		82B4		82B5		82B2A		82B3A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
111	96,8	139	116	154	125	162	127	141	122	170	140
40320	31440	39000	29680	37320	28280	35960	26780	44700	34880	43110	32980
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
3280	2200	3280	2200	3280	2200	3280	2200	3280	2200	3280	2200
4000	2540	4000	2540	4000	2540	4000	2540	4000	2540	4000	2540
8,6	5	8,6	5	8,6	5	8,6	5	8,6	5	8,6	5
51	45	51	45	51	45	51	45	51	45	51	45
54/42		54/42		54/42		54/42		54/42		70/54	
D	D	D	C	C	C	C	C	D	C	C	C

82 E2		82 E3		82 E4		82 E5		82 E2A		82 E3A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
96,0	86,8	117	103	129	111	126	103	119	105	138	119
30880	26060	30120	24920	29540	24400	26600	21000	33762	27780	32315	26500
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
1500	1000	1500	1000	1500	1000	1500	1000	1500	1000	1500	1000
1600	1000	1600	1000	1600	1000	1600	1000	1600	1000	1600	1000
3,9	2	3,9	2	3,9	2	3,9	2	3,9	2	3,9	2
43	38	43	38	43	38	43	38	42	38	42	38
54/42		54/42		54/42		54/42		54/42		70/54	
C	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A

82D2		82D3		82D4		82D5		82 D2A		82 D3A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	-	Delta	Star	Delta	Star
70,8	61,2	79,4	66,2	80,9	61,2	78,7	-	86,2	71,8	94,1	75,6
18880	15300	17760	14200	16680	12230	15626	-	20971	16462	19900	15475
435	330	435	330	435	330	435	-	435	330	435	330
760	400	760	400	760	400	760	-	760	400	760	400
760	400	760	400	760	400	760	-	760	400	760	400
2,3	0,96	2,3	0,96	2,3	0,96	2,3	-	2,3	0,96	2,3	0,96
35	29	35	29	35	29	35	-	34	29	34	29
54/42		54/42		54/42		54/42		54/42		70/54	
B	A	B	A	B	A	B	-	A	A	A	A

82F2		82F3		82F4		-		82F2A		82F3A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star
66,0	49,3	72,7	46,1	71,7	43,2	-	-	81,4	57,2	87,2	58,8
17040	11430	15880	9352	14544	8460	-	-	19385	12400	18215	11730
400	280	400	280	400	280	-	-	400	280	400	280
500	280	500	280	500	280	-	-	500	280	500	280
500	280	500	280	500	280	-	-	500	280	500	280
1,12	0,54	1,12	0,54	1,12	0,54	-	-	1,12	0,54	1,12	0,54
29	23	29	23	29	23	-	-	29	23	29	23
54/42		54/42		54/42		-		54/42		70/54	
A	A	A	A	A	A	-	-	A	A	A	A

2 x 800	2 x 800	2 x 800	2 x 800	2 x 800 - 900	2 x 800 - 900
11,9	17,8	23,7	29,8	17,8	26,7
201	302	402	503	302	453
24	36	46	57,5	36	54
304	358	376	394	408	490
-	-	-	-	440	522
-	-	-	-	424	506

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Ø 800 mm - Ø 910 mm “A”

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	92G4A		92G5A		-		-	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	235	201	247	205	-	-	-	-
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	57110	46390	55220	43740	-	-	-	-
RPM	RPM	RPM		890	700	890	700	-	-	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	7200	5000	7200	5000	-	-	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	7200	5000	7200	5000	-	-	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	14,4	8,6	14,4	8,6	-	-	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	59	53	59	53	-	-	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		-		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	D	D	D	-	-	-	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	92B4A		92B5A		-		-	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	201	169	208	171	-	-	-	-
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	46800	37180	45000	35550	-	-	-	-
RPM	RPM	RPM		890	685	890	685	-	-	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	4240	2900	4240	2900	-	-	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	4900	3120	4900	3120	-	-	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	10,4	5,8	10,4	5,8	-	-	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	53	47	53	47	-	-	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		-		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	C	C	-	-	-	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	82B4A		82B5A		83B2		83B3	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	183	149	189	150	167	145	208	174
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	41210	31710	39940	30440	60480	47160	58500	44520
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3280	2200	3280	2200	4920	3300	4920	3300
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	4000	2540	4000	2540	6000	3810	6000	3810
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	8,6	5	8,6	5	12,9	7,5	12,9	7,5
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	51	45	51	45	53	46	53	46
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		54/42		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	C	C	D	D	D	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	82 E4A		82 E5A		83 E2		83 E3	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	146	122	148	122	144	130	176	154
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	31157	25220	30000	24200	46320	39090	45180	37380
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1500	1000	1500	1000	2250	1500	2250	1500
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1600	1000	1600	1000	2400	1500	2400	1500
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	3,9	2	3,9	2	5,85	3	5,85	3
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	42	38	42	38	44	40	44	40
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		54/42		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	C	B	B	B

Modello	Modèle	Modelo	KCE	82 D4A		82 D5A		83D2		83D3	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	95,8	75,0	94,3	71,7	106	91,8	119	99,3
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	19190	14770	18480	13925	28320	22950	26640	21300
RPM	RPM	RPM		435	330	435	330	435	330	435	330
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	760	400	760	400	1140	600	1140	600
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	760	400	760	400	1140	600	1140	600
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	2,3	0,96	2,3	0,96	3,45	1,44	3,45	1,44
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	34	29	34	29	36	31	36	31
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		54/42		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	B	A	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	82F4A		82F5A		83F2		83F3	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	86,6	57,9	83,1	55,3	99,0	74,0	109	69
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	17215	11280	16215	10700	25560	17145	23820	14028
RPM	RPM	RPM		400	280	400	280	400	280	400	280
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	500	280	500	280	750	420	750	420
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	500	280	500	280	750	420	750	420
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,12	0,54	1,12	0,54	1,68	0,81	1,68	0,81
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	29	23	29	23	31	24	31	24
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		54/42		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	2 x 800 - 900	2 x 800 - 900	3 x 800	3 x 800
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	35,6	44,7	17,8	26,7
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	604	754	302	453
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	68	86,4	36	54
Peso netto	Poids net	Peso neto	Ø 800 (kg)	517	544	438	520
			Ø 910 G (kg)	549	576	-	-
			Ø 910 B (kg)	533	560	-	-

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **“Scelte”**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **“Scelte”**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **“Scelte”**.

From 2 to 3 fan motors

-		-		93G2A		93G3A		93G4A		93G5A	
-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
-	-	-	-	240	215	298	262	332	281	350	286
-	-	-	-	92770	76180	87090	70900	82830	65610	79990	61640
-	-	-	-	890	700	890	700	890	700	890	700
-	-	-	-	10800	7500	10800	7500	10800	7500	10800	7500
-	-	-	-	10800	7500	10800	7500	10800	7500	10800	7500
-	-	-	-	21,6	12,9	21,6	12,9	21,6	12,9	21,6	12,9
-	-	-	-	61	55	61	55	61	55	61	55
-		-		70/54		70/54		70/54		70/54	
-	-	-	-	E	E	E	D	D	D	D	D

-		-		93B2A		93B3A		93B4A		93B5A	
-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
-	-	-	-	214	193	263	226	284	239	298	244
-	-	-	-	75600	61890	71550	56990	67500	53330	64800	50880
-	-	-	-	890	685	890	685	890	685	890	685
-	-	-	-	6360	4350	6360	4350	6360	4350	6360	4350
-	-	-	-	7350	4680	7350	4680	7350	4680	7350	4680
-	-	-	-	15,6	8,7	15,6	8,7	15,6	8,7	15,6	8,7
-	-	-	-	55	48	55	48	55	48	55	48
-		-		70/54		70/54		70/54		70/54	
-	-	-	-	D	D	D	C	D	C	C	C

83B4		83B5		83B2A		83B3A		83B4A		83B5A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
230	188	243	191	200	172	244	202	264	211	272	214
55980	42420	53940	40170	66570	51370	63720	48510	60860	45650	58000	43750
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
4920	3300	4920	3300	4920	3300	4920	3300	4920	3300	4920	3300
6000	3810	6000	3810	6000	3810	6000	3810	6000	3810	6000	3810
12,9	7,5	12,9	7,5	12,9	7,5	12,9	7,5	12,9	7,5	12,9	7,5
53	46	53	46	53	46	53	46	53	46	53	46
70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C

83 E4		83 E5		83 E2A		83 E3A		83 E4A		83 E5A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
194	167	190	155	170	149	199	170	210	176	214	176
44310	36600	39900	31500	50209	40910	47604	38600	45433	36670	43700	35150
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
2250	1500	2250	1500	2250	1500	2250	1500	2250	1500	2250	1500
2400	1500	2400	1500	2400	1500	2400	1500	2400	1500	2400	1500
5,85	3	5,85	3	5,85	3	5,85	3	5,85	3	5,85	3
44	40	44	40	44	39	44	39	44	39	44	39
70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
B	A	B	B	B	B	B	A	B	A	B	A

83D4		83D5		83 D2A		83 D3A		83 D4A		83 D5A	
Delta	Star	Delta	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
121	91,8	118	-	124	103	136	109	137	106	135	101
25020	18345	23439	-	30920	24058	29320	22577	27720	20885	26650	19620
435	330	435	-	435	330	435	330	435	330	435	330
1140	600	1140	-	1140	600	1140	600	1140	600	1140	600
1140	600	1140	-	1140	600	1140	600	1140	600	1140	600
3,45	1,44	3,45	-	3,45	1,44	3,45	1,44	3,45	1,44	3,45	1,44
36	31	36	-	36	31	36	31	36	31	36	31
70/54		70/54	-	70/54		70/54		70/54		70/54	
B	A	B	-	B	A	A	A	A	A	A	A

83F4		-		83F2A		83F3A		83F4A		83F5A	
Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
107	64,8	-	-	117	82,7	124	85,2	124	82,1	119	78,2
21816	12690	-	-	28574	18250	26322	17150	24820	16030	23320	15140
400	280	-	-	400	280	400	280	400	280	400	280
750	420	-	-	750	420	750	420	750	420	750	420
750	420	-	-	750	420	750	420	750	420	750	420
1,68	0,81	-	-	1,68	0,81	1,68	0,81	1,68	0,81	1,68	0,81
31	24	-	-	31	24	31	24	31	24	31	24
70/54		-		70/54		70/54		70/54		70/54	
A	A	-	-	A	A	A	A	A	A	A	A

3 x 800	3 x 800	3 x 800 - 900	3 x 800 - 900	3 x 800 - 900	3 x 800 - 900
35,6	44,7	23,7	35,6	47,5	59,6
604	754	402	604	805	1006
68	86,4	45	68	91	115,2
547	574	524	631	666	701
-	-	572	679	714	749
-	-	548	655	690	725

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas
Ø 800 mm - Ø 910 mm "A"

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	-		-		-		-		94G2A	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	-	-	-	-	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-	308	278
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	121800	99820
RPM	RPM	RPM		-	-	-	-	-	-	-	-	890	700
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	-	-	-	-	-	-	14400	10000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	-	-	-	-	-	-	14400	10000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	-	-	-	-	-	-	28,8	17,2
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	62	56
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	-		-		-		-		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	-	-	-	-	-	-	E	E
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**-**		**-**		**-**		**-**		**94B2A**	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	-	-	-	-	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-	278	247
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	99900	80890
RPM	RPM	RPM		-	-	-	-	-	-	-	-	890	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	-	-	-	-	-	-	8480	5800
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	-	-	-	-	-	-	9800	6240
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	-	-	-	-	-	-	20,8	11,6
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	56	49
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	-		-		-		-		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	-	-	-	-	-	-	D	D
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**84B2**		**84B3**		**84B4**		**84B5**		**84B2A**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	222	194	277	232	307	250	324	254	259	222
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	80640	62880	78000	59360	74640	56560	71920	53560	87500	67220
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	6560	4400	6560	4400	6560	4400	6560	4400	6560	4400
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	8000	5080	8000	5080	8000	5080	8000	5080	8000	5080
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	17,2	10	17,2	10	17,2	10	17,2	10	17,2	10
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	54	48	54	48	54	48	54	48	54	47
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	D	D	C	C	C	C	C	D	C
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**84 E2**		**84 E3**		**84 E4**		**84 E5**		**84 E2A**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	192	174	234	205	259	223	253	206	220	194
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	61760	52120	60240	49840	59080	48800	53200	42000	66366	54030
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3000	2000	3000	2000	3000	2000	3000	2000	3000	2000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	3200	2000	3200	2000	3200	2000	3200	2000	3200	2000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	7,8	4	7,8	4	7,8	4	7,8	4	7,8	4
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	45	41	45	41	45	41	45	41	45	40
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	B	B	B	B	A	B	B	B	B
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**84D2**		**84D3**		**84D4**		**84D5**		**84D2A**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	142	122	159	132	162	122	157	-	160	134
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	37760	30600	35520	28400	33360	24460	31252	-	40520	31795
RPM	RPM	RPM		435	330	435	330	435	330	435	-	435	330
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1520	800	1520	800	1520	800	1520	-	1520	800
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1520	800	1520	800	1520	800	1520	-	1520	800
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,6	1,92	4,6	1,92	4,6	1,92	4,6	-	4,6	1,92
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	37	32	37	32	37	32	37	-	37	32
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		70/54		70/54		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A	B	-	B	A
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**84F2**		**84F3**		**84F4**		**-**		**84F2A**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	132	98,6	145	92,2	143	86,4	-	-	152	108
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	34080	22860	31760	18704	29088	16920	-	-	37765	24050
RPM	RPM	RPM		400	280	400	280	400	280	-	-	400	280
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1000	560	1000	560	1000	560	-	-	1000	560
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1000	560	1000	560	1000	560	-	-	1000	560
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	2,24	1,08	2,24	1,08	2,24	1,08	-	-	2,24	1,08
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	32	26	32	26	32	26	-	-	32	25
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	70/54		70/54		70/54		-		70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A	-	-	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes						
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 800	4 x 800	4 x 800	4 x 800	4 x 800 - 900
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	23,7	35,6	47,5	59,6	29,7
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	402	604	805	1006	503
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	45	68	91	115,2	58
Peso netto	Poids net	Peso neto	Ø 800 (kg)	554	661	696	731	582
			Ø 910 G (kg)	-	-	-	-	646
			Ø 910 B (kg)	-	-	-	-	614

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfriadores rogamos utilicen nuestro programa de selección "**Scelte**".

4 fan motors

94G3A		94G4A		94G5A		-		-		-		-		94G2QA		94G3QA	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-	-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star
383	335	429	362	450	371	-	-	-	-	-	-	-	-	330	299	406	358
114230	92700	108550	85720	102870	80440	-	-	-	-	-	-	-	-	124640	103340	118010	96290
890	700	890	700	890	700	-	-	-	-	-	-	-	-	890	700	890	700
14400	10000	14400	10000	14400	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	14400	10000	14400	10000
14400	10000	14400	10000	14400	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	14400	10000	14400	10000
28,8	17,2	28,8	17,2	28,8	17,2	-	-	-	-	-	-	-	-	28,8	17,2	28,8	17,2
62	56	62	56	62	56	-	-	-	-	-	-	-	-	62	56	62	56
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		-		-		-		-		70/54		2 x 70/54	
E	D	E	D	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-	E	E	E	D
94B3A		94B4A		94B5A		-		-		-		-		94B2QA		94B3QA	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-	-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star
340	291	368	309	379	308	-	-	-	-	-	-	-	-	296	264	358	310
93600	74360	88200	69470	82800	64580	-	-	-	-	-	-	-	-	101700	83330	96300	77630
890	685	890	685	890	685	-	-	-	-	-	-	-	-	890	685	890	685
8480	5800	8480	5800	8480	5800	-	-	-	-	-	-	-	-	8480	5800	8480	5800
9800	6240	9800	6240	9800	6240	-	-	-	-	-	-	-	-	9800	6240	9800	6240
20,8	11,6	20,8	11,6	20,8	11,6	-	-	-	-	-	-	-	-	20,8	11,6	20,8	11,6
56	49	56	49	56	49	-	-	-	-	-	-	-	-	56	49	56	49
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		-		-		-		-		70/54		2 x 70/54	
D	C	D	C	D	C	-	-	-	-	-	-	-	-	D	C	D	C
84B3A		84B4A		84B5A		84B2Q		84B3Q		84B4Q		84B5Q		84B2QA		84B3QA	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
315	260	342	273	353	272	214	187	268	224	298	234	314	234	273	236	330	275
83680	63410	79870	59600	76060	55790	78840	61570	76710	58070	73080	52680	70610	49050	88766	69130	84950	64680
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
6560	4400	6560	4400	6560	4400	6560	4400	6560	4400	6560	4400	6560	4400	6560	4400	6560	4400
8000	5080	8000	5080	8000	5080	8000	5080	8000	5080	8000	5080	8000	5080	8000	5080	8000	5080
17,2	10	17,2	10	17,2	10	17,2	10	17,2	10	17,2	10	17,2	10	17,2	10	17,2	10
54	47	54	47	54	47	54	48	54	48	54	48	54	48	54	47	54	47
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 70/54	
C	C	C	C	C	C	D	D	D	C	D	C	C	C	D	C	C	C
84 E3A		84 E4A		84 E5A		84 E2Q		84 E3Q		84 E4Q		84 E5Q		84 E2QA		84 E3QA	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
257	221	275	228	280	223	186	167	227	194	250	206	247	195	232	197	271	231
62314	50950	59998	47865	57685	44780	61170	50850	59160	47170	57330	44890	52250	39800	67524	52155	64050	51970
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
3000	2000	3000	2000	3000	2000	3000	2000	3000	2000	3000	2000	3000	2000	3000	2000	3000	2000
3200	2000	3200	2000	3200	2000	3200	2000	3200	2000	3200	2000	3200	2000	3200	2000	3200	2000
7,8	4	7,8	4	7,8	4	7,8	4	7,8	4	7,8	4	7,8	4	7,8	4	7,8	4
45	40	45	40	45	40	45	41	45	41	45	41	45	41	45	40	45	40
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 70/54	
B	B	B	A	B	A	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A
84D3A		84D4A		84D5A		84D2Q		84D3Q		84D4Q		84D5Q		84D2QA		84D3QA	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	-	Delta	Star	Delta	Star
177	142	179	138	173	131	138	118	156	126	158	119	150	-	167	140	183	149
38400	29539	36250	27283	34110	25600	37400	29890	35150	26990	32700	23900	29850	-	41230	32359	39090	30670
435	330	435	330	435	330	435	330	435	330	435	330	435	-	435	330	435	330
1520	800	1520	800	1520	800	1520	800	1520	800	1520	800	1520	-	1520	800	1520	800
1520	800	1520	800	1520	800	1520	800	1520	800	1520	800	1520	-	1520	800	1520	800
4,6	1,92	4,6	1,92	4,6	1,92	4,6	1,92	4,6	1,92	4,6	1,92	4,6	-	4,6	1,92	4,6	1,92
37	32	37	32	37	32	37	32	37	32	37	32	37	-	37	32	37	32
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 70/54	
A	A	A	A	A	A	B	A	B	A	B	A	B	-	B	A	A	A
84F3A		84F4A		84F5A		84F2Q		84F3Q		84F4Q		-		84F2QA		84F3QA	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star
162	112	159	106	155	101	128	93	139	98,0	137	82,7	-	-	159	112	170	116
34428	22570	31759	20800	30430	19600	33390	22560	30425	20180	27754	15980	-	-	38432	24640	35763	23160
400	280	400	280	400	280	400	280	400	280	400	280	-	-	400	280	400	280
1000	560	1000	560	1000	560	1000	560	1000	560	1000	560	-	-	1000	560	1000	560
1000	560	1000	560	1000	560	1000	560	1000	560	1000	560	-	-	1000	560	1000	560
2,24	1,08	2,24	1,08	2,24	1,08	2,24	1,08	2,24	1,08	2,24	1,08	-	-	2,24	1,08	2,24	1,08
32	25	32	25	32	25	32	26	32	26	32	26	-	-	32	25	32	25
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		70/54		70/54		70/54		-		70/54		2 x 70/54	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-	A	A	A	A

4 x 800 - 900	4 x 800 - 900	4 x 800 - 900	4 x 800	4 x 800	4 x 800	4 x 800	4 x 800 - 900	4 x 800 - 900
44,5	59,3	74,5	22,2	33,4	44,5	55,6	33,4	50,1
754	1006	1257	377	566	754	943	566	849
87	116	144	43	65	86	107,5	64,5	97,5
704	744	784	554	661	696	731	700	850
768	808	848	-	-	-	-	764	914
736	776	816	-	-	-	-	732	882

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Ø 800 mm - Ø 910 mm “A”

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	94G4QA		94G5QA		-		-		-	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	451	389	481	392	-	-	-	-	-	-
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	112330	91000	108550	83960	-	-	-	-	-	-
RPM	RPM	RPM		890	700	890	700	-	-	-	-	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	14400	10000	14400	10000	-	-	-	-	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	14400	10000	14400	10000	-	-	-	-	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	28,8	17,2	28,8	17,2	-	-	-	-	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	62	56	62	56	-	-	-	-	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		-		-		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	D	D	D	-	-	-	-	-	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	94B4QA		94B5QA		-		-		-	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	392	328	406	334	-	-	-	-	-	-
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	91800	72730	88200	69470	-	-	-	-	-	-
RPM	RPM	RPM		890	685	890	685	-	-	-	-	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	8480	5800	8480	5800	-	-	-	-	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	9800	6240	9800	6240	-	-	-	-	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	20,8	11,6	20,8	11,6	-	-	-	-	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	56	49	56	49	-	-	-	-	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		-		-		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	C	C	-	-	-	-	-	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	84B4QA		84B5QA		85B2		85B3		85B4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	354	288	365	285	278	242	347	290	384	313
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	81140	62140	78600	58330	100800	78600	97500	74200	93300	70700
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	6560	4400	6560	4400	8200	5500	8200	5500	8200	5500
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	8000	5080	8000	5080	10000	6350	10000	6350	10000	6350
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	17,2	10	17,2	10	21,5	12,5	21,5	12,5	21,5	12,5
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	54	47	54	47	55	48	55	48	55	48
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	C	C	D	D	D	C	C	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	84 E4QA		84 E5QA		85 E2		85 E3		85 E4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	285	240	289	240	240	217	293	257	324	279
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	61160	49920	58840	47860	77200	65150	75300	62300	73850	61000
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3000	2000	3000	2000	3750	2500	3750	2500	3750	2500
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	3200	2000	3200	2000	4000	2500	4000	2500	4000	2500
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	7,8	4	7,8	4	9,75	5	9,75	5	9,75	5
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	45	40	45	40	46	41	46	41	46	41
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	C	B	B	B	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	84D4QA		84D5QA		85D2		85D3		85D4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	187	147	181	137	177	153	199	166	202	153
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	37670	28980	35530	26720	47200	38250	44400	35500	41700	30575
RPM	RPM	RPM		435	330	435	330	435	330	435	330	435	330
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1520	800	1520	800	1900	1000	1900	1000	1900	1000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1520	800	1520	800	1900	1000	1900	1000	1900	1000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,6	1,92	4,6	1,92	5,75	2,4	5,75	2,4	5,75	2,4
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	37	32	37	32	38	33	38	33	38	33
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	B	A	B	A	B	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	84F4QA		84F5QA		85F2		85F3		85F4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	169	112	163	107	165	123	182	115	179	108
Portata aria	Débit d’air	Caudal de aire	m³/h	33760	21970	31760	20800	42600	28575	39700	23380	36360	21150
RPM	RPM	RPM		400	280	400	280	400	280	400	280	400	280
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1000	560	1000	560	1250	700	1250	700	1250	700
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1000	560	1000	560	1250	700	1250	700	1250	700
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	2,24	1,08	2,24	1,08	2,8	1,35	2,8	1,35	2,8	1,35
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	32	25	32	25	33	26	33	26	33	26
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes						
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 800 - 900	4 x 800 - 900	5 x 800	5 x 800	5 x 800
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	66,7	83,4	29,7	44,5	59,3
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	1132	1415	503	754	1006
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	129	161,3	58	87	116
Peso netto	Poids net	Peso neto	Ø 800 (kg)	900	950	612	734	774
			Ø 910 G (kg)	964	1014	-	-	-
			Ø 910 B (kg)	932	982	-	-	-

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **“Scelte”**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **“Scelte”**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección “**Scelte**”.

From 4 to 6 fan motors

-		-		-		-		-		96G2A		96G3A		96G4A		96G5A	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	462	417	574	505	633	547	672	556
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	182700	149730	171340	139160	162820	131230	154300	120660
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	890	700	890	700	890	700	890	700
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21600	15000	21600	15000	21600	15000	21600	15000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21600	15000	21600	15000	21600	15000	21600	15000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,2	25,8	43,2	25,8	43,2	25,8	43,2	25,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	58	63	58	63	58	63	58
-		-		-		-		-		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	E	E	E	D	E	D	D	D

-		-		-		-		-		96B2A		96B3A		96B4A		96B5A	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	417	370	508	437	556	464	569	463
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	149850	121330	140440	111540	132300	104200	124200	96860
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	890	685	890	685	890	685	890	685
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12720	8700	12720	8700	12720	8700	12720	8700
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14700	9360	14700	9360	14700	9360	14700	9360
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,2	17,4	31,2	17,4	31,2	17,4	31,2	17,4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	51	58	51	58	51	58	51
-		-		-		-		-		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	D	D	C	D	C	D	C

85B5		86B2		86B3		86B4		86B5		86B2A		86B3A		86B4A		86B5A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
405	318	321	280	402	336	447	351	471	351	386	332	473	391	513	410	530	408
89900	66950	118260	92355	115065	87105	109620	79020	105915	73675	131240	100840	125530	95120	119810	89400	114090	83680
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
8200	5500	9840	6600	9840	6600	9840	6600	9840	6600	9840	6600	9840	6600	9840	6600	9840	6600
10000	6350	12000	7620	12000	7620	12000	7620	12000	7620	12000	7620	12000	7620	12000	7620	12000	7620
21,5	12,5	25,8	15	25,8	15	25,8	15	25,8	15	25,8	15	25,8	15	25,8	15	25,8	15
55	48	56	49	56	49	56	49	56	49	55	49	55	49	55	49	55	49
2 x 70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
C	C	D	D	D	C	D	C	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C

85 E5		86 E2		86 E3		86 E4		86 E5		86 E2A		86 E3A		86 E4A		86 E5A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
316	258	279	250	340	291	374	309	370	293	330	290	386	332	412	342	420	335
66500	52500	91755	76275	88740	70755	85995	67335	78375	59700	99550	81040	93470	76420	89998	71800	85290	67170
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
3750	2500	4500	3000	4500	3000	4500	3000	4500	3000	4500	3000	4500	3000	4500	3000	4500	3000
4000	2500	4800	3000	4800	3000	4800	3000	4800	3000	4800	3000	4800	3000	4800	3000	4800	3000
9,75	5	11,7	6	11,7	6	11,7	6	11,7	6	11,7	6	11,7	6	11,7	6	11,7	6
46	41	47	42	47	42	47	42	47	42	47	42	47	42	47	42	47	42
2 x 70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	A	B	A

85D5		86D2		86D3		86D4		86D5		86 D2A		86 D3A		86 D4A		86 D5A	
Delta	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
197	-	207	178	234	189	237	179	225	-	240	201	265	213	268	207	260	197
39065	-	56100	44835	52727	40485	49050	35850	44775	-	60780	47700	57570	44309	54365	40920	51160	38390
435	-	435	330	435	330	435	330	435	-	435	330	435	330	435	330	435	330
1900	-	2280	1200	2280	1200	2280	1200	2280	-	2280	1200	2280	1200	2280	1200	2280	1200
1900	-	2280	1200	2280	1200	2280	1200	2280	-	2280	1200	2280	1200	2280	1200	2280	1200
5,75	-	6,9	2,88	6,9	2,88	6,9	2,88	6,9	-	6,9	2,88	6,9	2,88	6,9	2,88	6,9	2,88
38	-	39	33	39	33	39	33	39	-	39	33	39	33	39	33	39	33
2 x 70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
B	-	B	A	B	A	B	A	B	-	B	A	A	A	A	A	A	A

-		86F2		86F3		86F4		-		86F2A		86F3A		86F4A		86F5A	
-	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
-	-	192	140	208	147	205	124	-	-	228	162	242	167	238	159	233	152
-	-	50085	33840	45638	30270	41631	23970	-	-	56647	36100	51642	33850	47638	31170	45640	29400
-	-	400	280	400	280	400	280	-	-	400	280	400	280	400	280	400	280
-	-	1500	840	1500	840	1500	840	-	-	1500	840	1500	840	1500	840	1500	840
-	-	1500	840	1500	840	1500	840	-	-	1500	840	1500	840	1500	840	1500	840
-	-	3,36	1,62	3,36	1,62	3,36	1,62	-	-	3,36	1,62	3,36	1,62	3,36	1,62	3,36	1,62
-	-	34	27	34	27	34	27	-	-	33	27	33	27	33	27	33	27
-		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		-		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
-	-	A	A	A	A	A	A	-	-	A	A	A	A	A	A	A	A

5 x 800	6 x 800	6 x 800	6 x 800	6 x 800	6 x 800 - 900	6 x 800 - 900	6 x 800 - 900	6 x 800 - 900
74,5	33,4	50,1	66,7	83,4	44,5	66,7	89	111,2
1257	566	849	1132	1415	754	1132	1509	1886
144	64,5	97,5	129	161,25	86	130	172	215
814	760	910	960	1010	984	1194	1264	1334
-	-	-	-	-	1080	1290	1360	1430
-	-	-	-	-	1032	1242	1312	1382

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Ø 800 mm - Ø 910 mm "A"

Condensatori - Condensadores - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	-		-		-		-	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	-	-	-	-	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	-	-	-	-	-	-	-	-
RPM	RPM	RPM		-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	-	-	-	-	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	-	-	-	-	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	-		-		-		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	-	-	-	-	-	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	-		-		-		-	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	-	-	-	-	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	-	-	-	-	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	-	-	-	-	-	-	-	-
RPM	RPM	RPM		-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	-	-	-	-	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	-	-	-	-	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	-		-		-		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	-	-	-	-	-	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	88B2		88B3		88B4		88B5	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	428	373	536	449	597	468	628	468
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	157680	123140	153420	116140	146160	105360	141220	98170
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	13120	8800	13120	8800	13120	8800	13120	8800
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	16000	10160	16000	10160	16000	10160	16000	10160
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	34,4	20	34,4	20	34,4	20	34,4	20
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	57	50	57	50	57	50	57	50
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	D	D	C	C	C	C	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	88 E2		88 E3		88 E4		88 E5	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	372	333	454	388	499	412	494	390
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	122340	101700	118320	94340	114660	89780	104500	79600
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	6000	4000	6000	4000	6000	4000	6000	4000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	6400	4000	6400	4000	6400	4000	6400	4000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	15,6	8	15,6	8	15,6	8	15,6	8
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	48	43	48	43	48	43	48	43
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	B	B	B	B	B	B	B

Modello	Modèle	Modelo	KCE	88D2		88D3		88D4		88D5	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	275	237	311	252	316	239	300	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	74800	59780	70300	53980	65400	47800	59700	-
RPM	RPM	RPM		435	330	435	330	435	330	435	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3040	1600	3040	1600	3040	1600	3040	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	3040	1600	3040	1600	3040	1600	3040	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	9,2	3,84	9,2	3,84	9,2	3,84	9,2	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	40	35	40	35	40	35	40	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A	B	-

Modello	Modèle	Modelo	KCE	88F2		88F3		88F4		-	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	255	187	278	196	273	165	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	66780	45120	60850	40360	55508	31960	-	-
RPM	RPM	RPM		400	280	400	280	400	280	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	2000	1120	2000	1120	2000	1120	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	2000	1120	2000	1120	2000	1120	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,48	2,16	4,48	2,16	4,48	2,16	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	35	28	35	28	35	28	-	-
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		-	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	A	A	-	-

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	8 x 800	8 x 800	8 x 800	8 x 800
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	44,5	66,7	89	111,2
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	754	1132	1509	1886
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm^3	86	130	172	215
Peso netto	Poids net	Peso neto	Ø 800 (kg)	1044	1254	1324	1394
			Ø 910 G (kg)	-	-	-	-
			Ø 910 B (kg)	-	-	-	-

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

From 8 to 10 fan motors

98G2A		98G3A		98G4A		98G5A		-		-	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-
593	533	747	651	820	698	858	706	-	-	-	-
241710	196110	228450	182020	213305	167920	198160	153830	-	-	-	-
890	700	890	700	890	700	890	700	-	-	-	-
28800	20000	28800	20000	28800	20000	28800	20000	-	-	-	-
28800	20000	28800	20000	28800	20000	28800	20000	-	-	-	-
57,6	34,4	57,6	34,4	57,6	34,4	57,6	34,4	-	-	-	-
64	59	64	59	64	59	64	59	-	-	-	-
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		-		-	
E	E	E	D	E	D	E	D	-	-	-	-

98B2A		98B3A		98B4A		98B5A		-		-	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-
536	474	655	557	712	597	737	598	-	-	-	-
198000	158510	183600	145460	172800	135680	162000	125890	-	-	-	-
890	685	890	685	890	685	890	685	-	-	-	-
16960	11600	16960	11600	16960	11600	16960	11600	-	-	-	-
19600	12480	19600	12480	19600	12480	19600	12480	-	-	-	-
41,6	23,2	41,6	23,2	41,6	23,2	41,6	23,2	-	-	-	-
59	52	59	52	59	52	59	52	-	-	-	-
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		-		-	
D	D	D	C	D	C	D	C	-	-	-	-

88B2A		88B3A		88B4A		88B5A		810B2		810B3	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
499	428	611	504	658	531	685	528	535	466	670	561
173720	133180	164830	124280	154660	116660	149580	109040	197100	153925	191775	145175
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
13120	8800	13120	8800	13120	8800	13120	8800	16400	11000	16400	11000
16000	10160	16000	10160	16000	10160	16000	10160	20000	12700	20000	12700
34,4	20	34,4	20	34,4	20	34,4	20	43	25	43	25
57	50	57	50	57	50	57	50	58	51	58	51
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
D	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D	C

88 E2A		88 E3A		88 E4A		88 E5A		810 E2		810 E3	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
427	376	501	429	534	442	546	434	465	417	567	485
131580	107020	123470	99830	117680	93670	113050	87510	152925	127125	147900	117925
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
6000	4000	6000	4000	6000	4000	6000	4000	7500	5000	7500	5000
6400	4000	6400	4000	6400	4000	6400	4000	8000	5000	8000	5000
15,6	8	15,6	8	15,6	8	15,6	8	19,5	10	19,5	10
48	43	48	43	48	43	48	43	49	44	49	44
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B

88D2A		88D3A		88D4A		88D5A		810D2		810D3	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
311	260	344	277	348	269	338	251	344	296	389	315
80322	62463	71370	57950	69540	51300	65050	47500	93500	74725	87875	67475
435	330	435	330	435	330	435	330	435	330	435	330
3040	1600	3040	1600	3040	1600	3040	1600	3800	2000	3800	2000
3040	1600	3040	1600	3040	1600	3040	1600	3800	2000	3800	2000
9,2	3,84	9,2	3,84	9,2	3,84	9,2	3,84	11,5	4,8	11,5	4,8
40	34	40	34	40	34	40	34	41	35	41	35
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	B	A

88F2A		88F3A		88F4A		88F5A		810F2		810F3	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
294	210	315	217	309	206	297	199	319	233	347	245
74195	47500	67521	43950	62182	40380	58180	38600	83475	56400	76063	50450
400	280	400	280	400	280	400	280	400	280	400	280
2000	1120	2000	1120	2000	1120	2000	1120	2500	1400	2500	1400
2000	1120	2000	1120	2000	1120	2000	1120	2500	1400	2500	1400
4,48	2,16	4,48	2,16	4,48	2,16	4,48	2,16	5,6	2,7	5,6	2,7
34	28	34	28	34	28	34	28	35	29	35	29
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

8 x 800 - 900	8 x 800 - 900	8 x 800 - 900	8 x 800 - 900	10 x 800	10 x 800
55,6	83,4	111,2	139	55,6	83,4
943	1415	1886	2358	943	1415
109	163	218	273	109	163
1268	1538	1628	1718	1328	1598
1364	1634	1724	1814	-	-
1316	1586	1676	1766	-	-

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Ø 800 mm - Ø 910 mm “A”

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	KCE	-		-		910G2A		910G3A	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	-	-	725	656	897	786
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	-	-	-	-	299760	245140	280830	223120
RPM	RPM	RPM		-	-	-	-	890	700	890	700
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	-	-	36000	25000	36000	25000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	-	-	36000	25000	36000	25000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	-	-	72	43	72	43
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	-	-	65	60	65	60
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	-		-		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	-	-	E	E	E	D

Modello	Modèle	Modelo	KCE	-		-		910B2A		910B3A	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	-	-	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	-	-	656	584	799	691
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	-	-	-	-	245250	198140	229500	181830
RPM	RPM	RPM		-	-	-	-	890	685	890	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	-	-	21200	14500	21200	14500
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	-	-	24500	15600	24500	15600
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	-	-	52	29	52	29
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	-	-	59	53	59	53
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	-		-		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	-	-	D	D	D	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	810B4		810B5		810B2A		810B3A	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	746	585	785	585	608	524	741	621
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	182700	131700	176525	122715	215560	164880	202860	155360
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	16400	11000	16400	11000	16400	11000	16400	11000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	20000	12700	20000	12700	20000	12700	20000	12700
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	43	25	43	25	43	25	43	25
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	58	51	58	51	57	51	57	51
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	C	C	C	D	C	D	C

Modello	Modèle	Modelo	KCE	810 E4		810 E5		810 E2A		810 E3A	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	624	515	617	488	521	460	615	523
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	143325	112225	130625	99500	163020	132500	152890	122220
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	7500	5000	7500	5000	7500	5000	7500	5000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	8000	5000	8000	5000	8000	5000	8000	5000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	19,5	10	19,5	10	19,5	10	19,5	10
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	49	44	49	44	49	44	49	44
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	B	B	B	C	B	B	B

Modello	Modèle	Modelo	KCE	810D4		810D5		810D2A		810D3A	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	-	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	395	298	375	-	382	320	427	338
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	81750	59750	74625	-	99510	77370	94170	71030
RPM	RPM	RPM		435	330	435	-	435	330	435	330
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3800	2000	3800	-	3800	2000	3800	2000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	3800	2000	3800	-	3800	2000	3800	2000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	11,5	4,8	11,5	-	11,5	4,8	11,5	4,8
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	41	35	41	-	41	35	41	35
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	-	B	A	A	A

Modello	Modèle	Modelo	KCE	810F4				810F2A		810F3A	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	342	207	-	-	359	259	384	269
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	69385	39950	-	-	91075	58630	82733	54920
RPM	RPM	RPM		400	280	-	-	400	280	400	280
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	2500	1400	-	-	2500	1400	2500	1400
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	2500	1400	-	-	2500	1400	2500	1400
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	5,6	2,7	-	-	5,6	2,7	5,6	2,7
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	35	29	-	-	35	29	35	29
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 70/54		-		2 x 70/54		2 x 70/54	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	-	-	A	A	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	10 x 800	10 x 800	10 x 800 - 900	10 x 800 - 900
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	111,2	139	66,7	100,1
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	1886	2358	1132	1697
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm^3	218	273	130	196
Peso netto	Poids net	Peso neto	Ø 800 (kg)	1688	1778	1552	1882
			Ø 910 G (kg)	-	-	1648	1978
			Ø 910 B (kg)	-	-	1600	1930

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **“Scelte”**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **“Scelte”**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección “**Scelte**”.

From 10 to 12 fan motors

910G4A		910G5A		-		-		-		-	
Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-	-	-	-	-
1024	842	1060	859	-	-	-	-	-	-	-	-
266630	201092	247700	187880	-	-	-	-	-	-	-	-
890	700	890	700	-	-	-	-	-	-	-	-
36000	25000	36000	25000	-	-	-	-	-	-	-	-
36000	25000	36000	25000	-	-	-	-	-	-	-	-
72	43	72	43	-	-	-	-	-	-	-	-
65	60	65	60	-	-	-	-	-	-	-	-
2 x 70/54		2 x 70/54		-		-		-		-	
E	D	E	D	-	-	-	-	-	-	-	-

910B4A		910B5A		-		-		-		-	
Delta	Star	Delta	Star	-	-	-	-	-	-	-	-
873	728	896	727	-	-	-	-	-	-	-	-
211500	165520	198000	153280	-	-	-	-	-	-	-	-
890	685	890	685	-	-	-	-	-	-	-	-
21200	14500	21200	14500	-	-	-	-	-	-	-	-
24500	15600	24500	15600	-	-	-	-	-	-	-	-
52	29	52	29	-	-	-	-	-	-	-	-
59	53	59	53	-	-	-	-	-	-	-	-
2 x 70/54		2 x 70/54		-		-		-		-	
D	C	D	C	-	-	-	-	-	-	-	-

810B4A		810B5A		812B2		812B3		812B4		812B5	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
818	647	827	643	642	560	804	673	895	702	942	702
193330	142650	180620	133120	236520	184710	230130	174210	219240	158040	211830	147250
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
16400	11000	16400	11000	19680	13200	19680	13200	19680	13200	19680	13200
20000	12700	20000	12700	24000	15240	24000	15240	24000	15240	24000	15240
43	25	43	25	51,6	30	51,6	30	51,6	30	51,6	30
57	51	57	51	58	52	58	52	58	52	58	52
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
C	C	C	C	D	D	D	D	D	C	C	C

810 E4A		810 E5A		812 E2		812 E3		812 E4		812 E5	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
648	525	667	530	558	500	681	582	749	618	740	585
144210	114520	138420	106820	183510	152550	177480	141510	171990	134670	156750	119400
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
7500	5000	7500	5000	9000	6000	9000	6000	9000	6000	9000	6000
8000	5000	8000	5000	9600	6000	9600	6000	9600	6000	9600	6000
19,5	10	19,5	10	23,4	12	23,4	12	23,4	12	23,4	12
49	44	49	44	49	45	49	45	49	45	49	45
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	BB

810D4A		810D5A		812D2		812D3		812D4		812D5	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	-
426	322	414	314	413	355	467	377	473	358	450	-
87050	63980	81700	61160	112200	89670	105450	80970	98100	71700	89550	-
435	330	435	330	435	330	435	330	435	330	435	-
3800	2000	3800	2000	4560	2400	4560	2400	4560	2400	4560	-
3800	2000	3800	2000	4560	2400	4560	2400	4560	2400	4560	-
11,5	4,8	11,5	4,8	13,8	5,76	13,8	5,76	13,8	5,76	13,8	-
41	35	41	35	41	36	41	36	41	36	41	-
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
A	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	-

810F4A		810F5A		812F2		812F3		812F4			
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	-	-
377	257	370	246	383	280	416	294	410	331	-	-
76059	50470	72725	47700	100170	67680	91275	60540	83262	63920	-	-
400	280	400	280	400	280	400	280	400	280	-	-
2500	1400	2500	1400	3000	1680	3000	1680	3000	1680	-	-
2500	1400	2500	1400	3000	1680	3000	1680	3000	1680	-	-
5,6	2,7	5,6	2,7	6,72	3,24	6,72	3,24	6,72	3,24	-	-
35	29	35	29	36	30	36	30	36	30	-	-
2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		-	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-

10 x 800 - 900	10 x 800 - 900	12 x 800	12 x 800	12 x 800	12 x 800
133,5	166,9	66,7	100,1	133,5	166,9
2263	2829	1132	1697	2263	2829
262	328	130	196	262	328
2190	2498	1612	1942	2250	2558
2286	2594	-	-	-	-
2238	2546	-	-	-	-

KCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Ø 910 mm; **Ø 910 mm "EA"**; **Ø 1000 mm** e **Ø 1000 mm "A"**

Condensatori - Condenseurs - Condensadores													
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**91G2E**		**91G2EA**		**91G3E**		**91G3EA**		**92G2E**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	92,3	83,3	102	91,7	114	100	123	108	185	167
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	32100	26720	32700	27270	30690	25400	31630	26280	64200	53440
RPM	RPM	RPM		890	700	890	700	890	700	890	700	890	700
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3600	2500	3600	2500	3600	2500	3600	2500	7200	5000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	3600	2500	3600	2500	3600	2500	3600	2500	7200	5000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	7,2	4,3	7,2	4,3	7,2	4,3	7,2	4,3	14,4	8,6
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	56	51	56	51	56	51	56	51	59	53
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/35		42/35		54/42		54/42		54/42	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		E	D	E	D	D	D	D	D	E	D
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**91B2E**		**91B2EA**		**91B3E**		**91B3EA**		**92B2E**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	82,5	73,2	90,6	80,3	102	88,1	110	95,4	165	146
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	26200	21440	26780	22060	26460	21450	27170	22300	52400	42880
RPM	RPM	RPM		890	685	890	685	890	685	890	685	890	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	2120	1450	2120	1450	2120	1450	2120	1450	4240	2900
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	2450	1560	2450	1560	2450	1560	2450	1560	4900	3120
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	5,2	2,9	5,2	2,9	5,2	2,9	5,2	2,9	10,4	5,8
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	50	43	50	43	50	43	50	43	53	46
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/35		42/35		54/42		54/42		54/42	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	C	D	C	C	C	C	C	D	C
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**11C2**		**11C2A**		**11C3**		**11C3A**		**12C2**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	89,0	81,3	98,8	89,8	109	96,3	120	107	178	163
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	30020	25580	30840	26350	28960	24040	30260	25710	60040	51160
RPM	RPM	RPM		670	530	670	530	670	530	670	530	670	530
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	2180	1500	2190	1490	2180	1500	2190	1490	4360	3000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	2200	1500	2200	1500	2200	1500	2200	1500	4400	3000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,2	2,7	4,2	2,7	4,2	2,7	4,2	2,7	8,4	5,4
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	53	48	53	48	53	48	53	48	56	51
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/35		42/35		54/42		54/42		54/42	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	C	D	C	C	C	C	B	D	C
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**11D2**		**11D2A**		**11D3**		**11D3A**		**12D2**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	69,9	56,9	77,3	64,4	80,8	62,9	90,4	74,9	140	114
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	19880	14570	20850	16020	18870	13710	20560	16220	39760	29140
RPM	RPM	RPM		420	310	420	310	420	310	420	310	420	310
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	840	500	810	500	840	500	810	500	1680	1000
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	860	500	860	500	860	500	860	500	1720	1000
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	2	0,97	2	0,97	2	0,97	2	0,97	4	1,94
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	39	33	39	33	39	33	39	33	42	36
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/35		42/35		54/42		54/42		54/42	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	B	A	A	A	B	A
Modello	**Modèle**	**Modelo**	**KCE**	**11F2**		**11F2A**		**11F3**		**11F3A**		**12F2**	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	63,8	45,0	72,6	51,2	72,3	48,6	82,0	55,0	128	90,0
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	17300	10550	19000	11800	16400	10100	18150	11300	34550	21150
RPM	RPM	RPM		380	250	380	250	380	250	380	250	380	250
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	650	330	630	330	650	330	630	330	1300	660
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	670	330	670	330	670	330	670	330	1340	660
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,4	0,67	1,4	0,67	1,4	0,67	1,4	0,67	2,8	1,34
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	37	30	37	30	37	30	37	30	40	33
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	42/35		42/35		54/42		54/42		54/42	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	A	A	A	A	A	A	B	A
Dati comuni	**Données comm.**	**Datos comunes**											
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	1 x 900 - 1000		1 x 900 - 1000		1 x 900 - 1000		1 x 900 - 1000		2 x 900 - 1000	
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	10,4		12,7		15,6		19		20,7	
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	176		215		264		322		352	
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm^3	20		25		30		37		40	
Peso netto	Poids net	Peso neto	Ø 1000 (kg)	330		350		340		380		551	
			Ø 910 G (kg)	322		342		332		372		535	
			Ø 910 B (kg)	314		334		324		364		519	

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección "**Scelte**".

													(A)								(A)
92G2EA		92G3E		92G3EA		93G2E		93G2EA		93G3E		93G3EA		94G2E		94G2EA		94G3E		94G3EA	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
204	183	227	200	246	217	277	250	306	275	341	300	369	325	369	333	408	367	454	400	492	433
65400	54540	61380	50800	63260	52560	96300	80160	98100	81810	92070	76200	94890	78840	128400	106880	130800	109080	122760	101600	126520	105120
890	700	890	700	890	700	890	700	890	700	890	700	890	700	890	700	890	700	890	700	890	700
7200	5000	7200	5000	7200	5000	10800	7500	10800	7500	10800	7500	10800	7500	14400	10000	14400	10000	14400	10000	14400	10000
7200	5000	7200	5000	7200	5000	10800	7500	10800	7500	10800	7500	10800	7500	14400	10000	14400	10000	14400	10000	14400	10000
14,4	8,6	14,4	8,6	14,4	8,6	21,6	12,9	21,6	12,9	21,6	12,9	21,6	12,9	28,8	17,2	28,8	17,2	28,8	17,2	28,8	17,2
59	53	59	53	59	53	60	55	60	55	60	55	60	55	61	56	61	56	61	56	61	56
70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
E	D	D	D	D	D	E	D	E	D	D	D	D	D	E	D	E	D	D	D	D	D

92B2EA		92B3E		92B3EA		93B2E		93B2EA		93B3E		93B3EA		94B2E		94B2EA		94B3E		94B3EA	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
181	161	204	176	221	191	248	220	272	241	306	264	331	286	330	293	362	321	408	352	441	382
53560	44120	52920	42900	54340	44600	78600	64320	80340	66180	79380	64350	81510	66900	104800	85760	107120	88240	105840	85800	108680	89200
890	685	890	685	890	685	890	685	890	685	890	685	890	685	890	685	890	685	890	685	890	685
4240	2900	4240	2900	4240	2900	6360	4350	6360	4350	6360	4350	6360	4350	8480	5800	8480	5800	8480	5800	8480	5800
4900	3120	4900	3120	4900	3120	7350	4680	7350	4680	7350	4680	7350	4680	9800	6240	9800	6240	9800	6240	9800	6240
10,4	5,8	10,4	5,8	10,4	5,8	15,6	8,7	15,6	8,7	15,6	8,7	15,6	8,7	20,8	11,6	20,8	11,6	20,8	11,6	20,8	11,6
53	46	53	46	53	46	54	48	54	47	54	48	54	47	55	49	55	48	55	49	55	48
70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
D	C	C	C	C	C	D	C	D	C	C	C	C	C	D	C	D	C	C	C	C	C

12C2A		12C3		12C3A		13C2		13C2A		13C3		13C3A		14C2		14C2A		14C3		14C3A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
198	180	218	193	240	214	267	244	296	269	327	289	360	321	356	325	395	359	436	385	480	428
61680	52700	57920	48080	60520	51420	90060	76740	92520	79050	86880	72120	90780	77130	120080	102320	123360	105400	115840	96160	121040	102840
670	530	670	530	670	530	670	530	670	530	670	530	670	530	670	530	670	530	670	530	670	530
4380	2980	4360	3000	4380	2980	6540	4500	6570	4470	6540	4500	6570	4470	8720	6000	8760	5960	8720	6000	8760	5960
4400	3000	4400	3000	4400	3000	6600	4500	6600	4500	6600	4500	6600	4500	8800	6000	8800	6000	8800	6000	8800	6000
8,4	5,4	8,4	5,4	8,4	5,4	12,6	8,1	12,6	8,1	12,6	8,1	12,6	8,1	16,8	10,8	16,8	10,8	16,8	10,8	16,8	10,8
56	51	56	51	56	51	57	53	57	53	57	53	57	53	58	54	58	54	58	54	58	54
70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
D	C	C	C	C	B	D	C	D	C	C	C	C	B	D	C	D	C	C	C	C	B

12D2A		12D3		12D3A		13D2		13D2A		13D3		13D3A		14D2		14D2A		14D3		14D3A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
155	129	162	126	181	150	210	171	232	193	242	189	271	225	280	228	309	258	323	252	362	300
41700	32040	37740	27420	41120	32440	59640	43710	62550	48060	56610	41130	61680	48660	79520	58280	83400	64080	75480	54840	82240	64880
420	310	420	310	420	310	420	310	420	310	420	310	420	310	420	310	420	310	420	310	420	310
1620	1000	1680	1000	1620	1000	2520	1500	2430	1500	2520	1500	2430	1500	3360	2000	3240	2000	3360	2000	3240	2000
1720	1000	1720	1000	1720	1000	2580	1500	2580	1500	2580	1500	2580	1500	3440	2000	3440	2000	3440	2000	3440	2000
4	1,94	4	1,94	4	1,94	6	2,91	6	2,91	6	2,91	6	2,91	8	3,88	8	3,88	8	3,88	8	3,88
41	36	42	36	41	36	43	38	43	38	43	38	43	38	44	39	44	39	44	39	44	39
70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
B	A	B	A	A	A	B	A	B	A	B	A	A	A	B	A	B	A	B	A	A	A

12F2A		12F3		12F3A		13F2		13F2A		13F3		13F3A		14F2		14F2A		14F3		14F3A	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
145	102	145	97,2	164	110	191	135	218	154	217	146	246	165	255	180	290	205	289	194	328	220
38000	23550	32850	20150	36300	22600	51850	31700	57050	35350	49250	30250	54450	33850	69100	42300	76050	47100	65700	40300	72600	45150
380	250	380	250	380	250	380	250	380	250	380	250	380	250	380	250	380	250	380	250	380	250
1260	660	1300	660	1260	660	1950	990	1890	990	1950	990	1890	990	2600	1320	2520	1320	2600	1320	2520	1320
1340	660	1340	660	1340	660	2010	990	2010	990	2010	990	2010	990	2680	1320	2680	1320	2680	1320	2680	1320
2,8	1,34	2,8	1,34	2,8	1,34	4,2	2,01	4,2	2,01	4,2	2,01	4,2	2,01	5,6	2,68	5,6	2,68	5,6	2,68	5,6	2,68
39	33	40	33	39	33	41	34	41	34	41	34	41	34	42	35	42	35	42	35	42	35
70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A

2 x 900 - 1000	2 x 900 - 1000	2 x 900 - 1000	3 x 900 - 1000	3 x 900 - 1000	3 x 900 - 1000	3 x 900 - 1000	4 x 900 - 1000	4 x 900 - 1000	4 x 900 - 1000	4 x 900 - 1000
25,3	31,1	38	31	38	46,7	57	41,5	50,7	62,2	76
430	528	644	528	644	791	967	704	859	1055	1289
50	60	74	60	75	90	111	80	100	120	148
587	569	641	814	824	842	902	993	1061	1027	1163
571	553	625	790	800	818	878	961	1029	995	1131
555	537	609	766	776	794	854	929	997	963	1099

KCE Livelli sonori - Niveaux sonores - Nivel sonoro

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli KCE con un ventilatore.
Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora, utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles KCE à 1 ventilateur.
Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos KCE con 1 ventilador.
Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

Tab. 1 | Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 1 ventilatorie - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 1 ventilateur - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 1 ventilador

Motoventilatore Motoventilateurs Motoventiladores	N. poli N. pôles N. polos	Connessione Connection Conexión	LWA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
Ø 500 mm	A	Δ	82	64	69	74	78	76	70	61
		Y	77	59	66	70	73	70	63	56
	B	Δ	70	54	59	64	66	62	55	49
		Y	66	48	56	60	62	57	50	44
	C	Δ	61	48	54	56	56	50	44	40
		Y	58	46	52	53	52	47	43	42
	D	Δ	59	46	50	53	54	50	43	34
		Y	48	40	41	43	41	39	35	29
Ø 630 mm	A	Δ	85	64	74	76	81	80	76	68
		Y	82	66	72	72	77	76	72	64
	B	Δ	76	59	66	69	72	69	61	55
		Y	69	52	60	62	65	60	53	47
	C	Δ	66	48	58	60	63	57	50	43
		Y	60	45	52	55	56	50	44	42
	D	Δ	56	44	50	51	51	45	40	40
		Y	52	43	44	48	46	40	37	38
Ø 710 mm	B	Δ	78	60	72	72	73	69	64	59
		Y	71	53	59	66	66	64	55	51
	C	Δ	70	56	58	65	64	63	55	50
		Y	63	51	54	58	58	57	48	44
	D	Δ	60	46	48	55	54	53	45	40
		Y	53	41	44	48	48	47	38	34
Ø 800 mm	B	Δ	81	67	74	73	75	75	70	63
		Y	75	58	65	68	69	70	62	57
	E	Δ	72	56	63	65	67	67	60	53
		Y	68	52	60	60	63	61	54	48
	D	Δ	64	47	56	58	59	55	48	45
		Y	59	46	51	54	54	49	45	41
	F	Δ	59	45	51	53	54	51	43	40
		Y	53	44	47	48	47	43	39	37
Ø 910 mm	G	Δ	89	72	79	82	84	82	79	73
		Y	83	70	73	76	79	76	73	66
	B	Δ	83	62	70	77	79	77	71	65
		Y	76	56	62	71	73	69	63	58
Ø 1000 mm	C	Δ	86	66	74	79	81	80	67	67
		Y	81	64	73	74	75	75	72	60
	D	Δ	72	58	62	66	67	64	56	47
		Y	66	52	57	60	63	56	48	41
	F	Δ	70	54	65	63	64	60	53	44
		Y	63	57	54	57	57	51	46	42

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente fórmula o sumando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W1} + 10 \, Log(n)$$

LW = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
LW1 = Livello di potenza sonora per i modelli con 1 ventilatore.
n = Numero ventilatori.

LW = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
LW1 = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 1 ventilateur.
n = Nombre ventilateurs.

LW = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
LW1 = Nivel de potencia sonora para los modelos con 1 ventilador.
n = Número ventiladores.

KCE Livelli sonori - Niveaux sonores - Nivel sonoro

Tab. 2 Coefficiente di correzione per modelli con più ventilatori - Coefficient de correction pour modèles à plusieurs ventilateurs - Coeficiente de corrección para los modelos con más ventiladores

dB (A)	0	+3	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11
n	1	2	3	4	5	6	8	10	12

Tab. 3 Coefficiente di correzione livelli press. sonora in funzione della distanza - Coefficient de correction niveaux de press. sonore en fonction de la distance - Coeficiente de corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia

Distanza	Distance	Distancia	d (m)	1	2	3	4	5	10	15	20	40	60	80	120	200
Motoventil.			**Ø 500 mm**	17	12	9	7	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25
			Ø 500 mm “E”	16	11	9	7	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25
			Ø 630 mm	16	11	9	7	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25
			Ø 710 mm	16	11	9	7	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25
			Ø 800 mm	15	10	8	6	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25
			Ø 800 mm “A”	15	10	8	6	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25
			Ø 910 mm “A”	15	10	8	6	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25
			Ø 1000 mm	14	10	8	6	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25
			Ø 910 mm “E”	14	10	8	6	5	0	–3	–6	–11	–15	–17	–21	–25

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



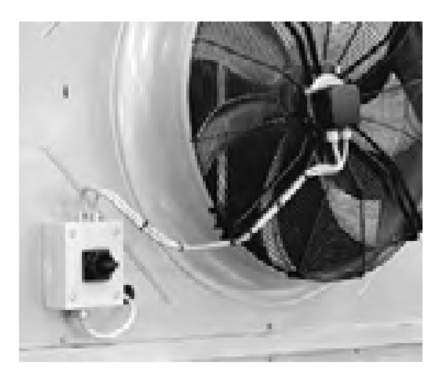
- Motore a commutazione elettronica
- Moteurs à commutation électronique
- Motores a conmutación elecrrónica



- Gambe allungate versione “V”
- Pattes allongés version "V"
- Patas alargadas versión "V"



- Regolatori elettronici di velocità
- Régulateurs électroniques de vitesse
- Reguladores electrónicos de velocidad



- Cablaggi e interruttori
- Câblages et Interrupteurs
- Cableado e interruptores



- Più circuiti
- Plusieurs circuits
- Más circuitos



- Vani per compressori (cubi)
- Cube compresseurs
- Cubo compresores

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 58. Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 58. Para más informaciones consulten la tabla de pág. 58.

VCE

Condensatori ad aria e raffreddatori di liquido - Condenseurs à air et aéroréfrigérants de liquide
Condensadores por aire y refrigeradores de líquido







La gamma **VCE** è stata studiata per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "AIR INTAKE" e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar. Il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

La carrozzeria di questi prodotti è completamente realizzata in lamiera zincata preverniciata.

La gamme **VCE** a été étudiée pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial "AIR INTAKE" et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

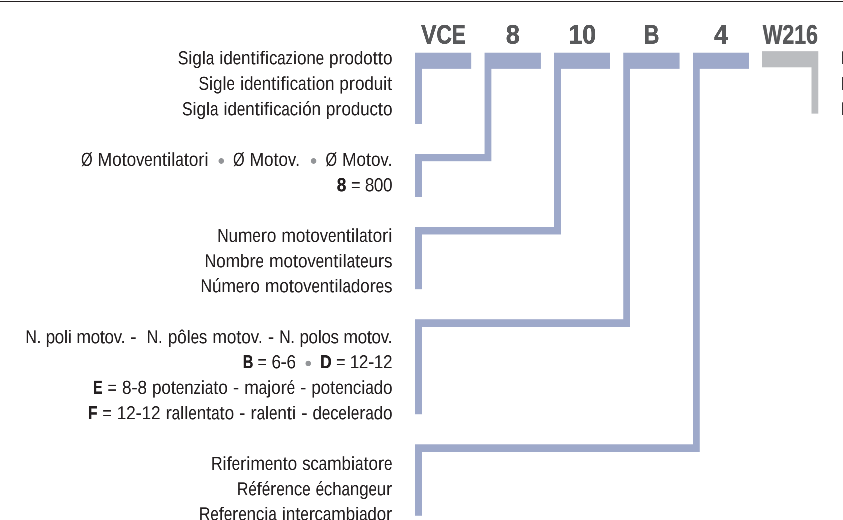
La carrosserie de ces produits est entièrement réalisée en tôle galvanisée prévernie.

La gama **VCE** ha sido estudiada para satisfacer todos los posibles empleos en refrigeración y en acondicionamiento.

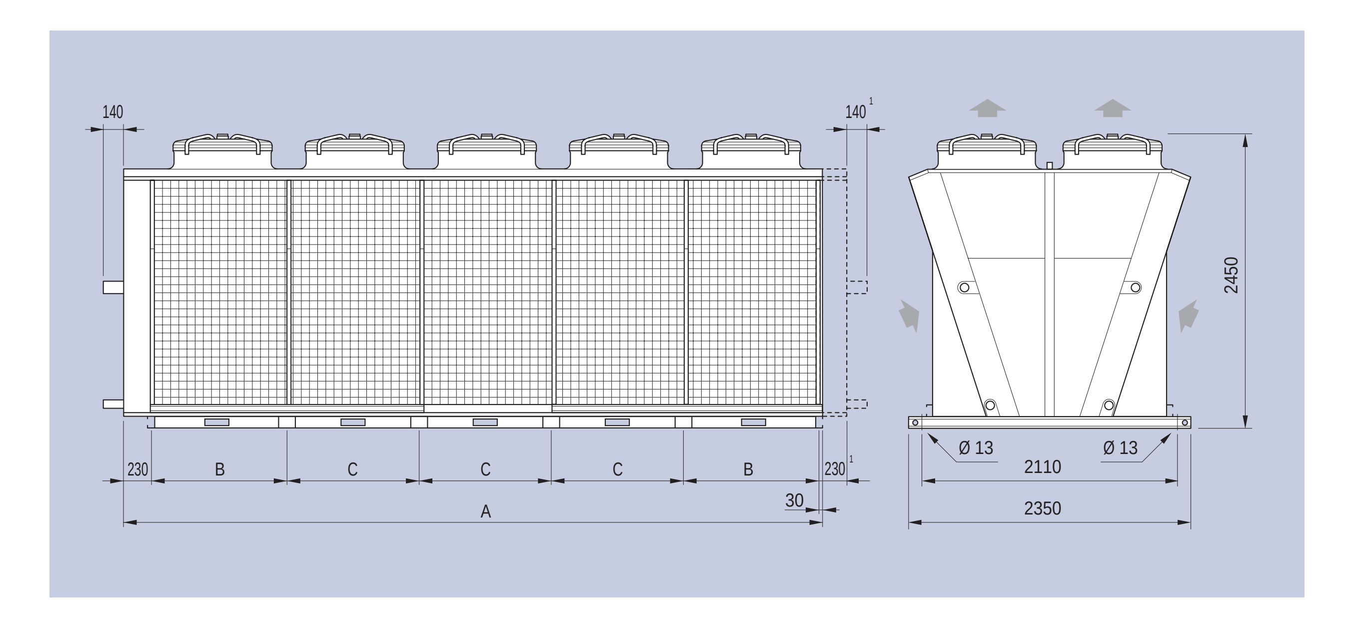
Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial "AIR INTAKE" y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm.

La carrocería está realizada en plancha galvanizada "prepintada".

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



VCE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modelli	Modèle	Modelo	VCE	804	806	808	810	812	814	816
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	A	2520	3620	4720	5820	6920	8020	9120
mm			B	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130
			C	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100

I motoventilatori assiali a rotore esterno impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro 800: 6-6, 8-8 poli potenziato, 12-12 e 12-12 rallentato;
- trifase 400V/3/50 Hz a doppia velocità;
- pale in alluminio pressofuso con forma a falce;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;
- griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.

I motoventilatori e la carcassa sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les motoventilateurs axiaux à rotor externe utilisés ont les caractéristiques suivantes:
- diamètre 800 mm: 6-6, 8-8 pôles majoré, 12-12 et 12-12 ralenti;
- triphases 400V/3/50 Hz à double vitesse;
- pales en aluminium injecté avec profil en forme de faux;
- degré de protection IP 54;
- classe d’isolation F;
- thermocontact de protection interne;
- grille en acier traité avec peinture époxidique.

Les motoventilateurs et la carcasse sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Todos los motoventiladores axiales a rotor exterior reúnen las siguientes características:
- diámetro 800: 6-6, 8-8 polos potenciados, 12-12 y 12-12 decelerado;
- trifásicos 400V/3/50 Hz de doble velocidad;
- palas de aluminio con perfil en hoz realizadas en única presofusión;
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno;
- rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

1 Solo per i raffreddatori di liquido.

1 Seulement pour les refroidisseurs de liquide.

1 Solo para los enfriadóres de líquido.

VCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	VCE	804B2		804B3		804B4		806B2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	258	222	312	259	338	271	386	335
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	88100	67900	82200	62800	78400	58900	132200	101800
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	6,56	4,4	6,56	4,4	6,56	4,4	9,84	6,6
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	8	5,08	8	5,08	8	5,08	12	7,62
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	17,2	10	17,2	10	17,2	10	25,8	15,0
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	54	48	54	48	54	48	56	50
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	C	C	C	C	C	D	C

Modello	Modèle	Modelo	VCE	804E2		804E3		804E4		806E2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	220	194	258	221	274	228	329	290
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	66400	54000	62500	50800	59700	47800	99600	81000
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3	2	3	2	3	2	4,5	3
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	3,2	2	3,2	2	3,2	2	4,8	3
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	7,8	4	7,8	4	7,8	4	11,7	6,0
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	45	41	45	41	45	41	47	43
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	B	B	A	B	A	B	B

Modello	Modèle	Modelo	VCE	804D2		804D3		-		806D2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	161	134	175	142	-	-	238	201
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	40900	31800	37800	29500	-	-	61350	47700
RPM	RPM	RPM		435	330	435	330	-	-	435	330
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1,52	0,8	1,52	0,8	-	-	2,28	1,2
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1,52	0,8	1,52	0,8	-	-	2,28	1,2
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,6	1,92	4,6	1,92	-	-	6,9	2,88
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	37	32	37	32	-	-	38	33
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	A	A	-	-	B	A

Modello	Modèle	Modelo	VCE	804F2		804F3		-		806F2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	152	108	162	112	-	-	227	163
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	37800	24100	34400	22700	-	-	56700	36150
RPM	RPM	RPM		400	280	400	280	-	-	400	280
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1	0,56	1	0,56	-	-	1,5	0,84
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1	0,56	1	0,56	-	-	1,5	0,84
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	2,24	1,08	2,24	1,08	-	-	3,36	1,62
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	32	26	32	26	-	-	34	28
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	-	-	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 800	4 x 800	4 x 800	6 x 800
Attacchi	Raccords	Conexiones	2 x In/Out (mm)	54/42	54/42	54/42	70/54
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	30	44,8	59,7	45
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	506	760	1013	759
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	2 x 37	2 x 51	2 x 66	2 x 55
Peso netto	Poids net	Peso neto	(kg)	1040	1170	1300	1470

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

806B3		806B4		808B2		808B3		808B4		810B2		810B3	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
467	388	507	406	518	446	623	518	676	542	644	556	779	647
123300	94200	117600	88350	176300	135700	164400	125600	156800	117800	220300	169700	205500	157000
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
9,84	6,6	9,84	6,6	13,12	8,8	13,12	8,8	13,12	8,8	16,4	11	16,4	11
12	7,62	12	7,62	16	10,16	16	10,16	16	10,16	20	12,7	20	12,7
25,8	15,0	25,8	15,0	34,4	20,0	34,4	20,0	34,4	20,0	43,0	25,0	43,0	25,0
56	50	56	50	57	51	57	51	57	51	58	52	58	52
C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	D	C	C	C

806E3		806E4		808E2		808E3		808E4		810E2		810E3	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
387	332	411	342	441	388	516	442	548	456	549	484	645	553
93750	76200	89550	71700	132800	108000	125000	101600	119400	95600	166000	135000	156250	127000
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
4,5	3	4,5	3	6	4	6	4	6	4	7,5	5	7,5	5
4,8	3	4,8	3	6,4	4	6,4	4	6,4	4	8	5	8	5
11,7	6,0	11,7	6,0	15,6	8,0	15,6	8,0	15,6	8,0	19,5	10,0	19,5	10,0
47	43	47	43	48	44	48	44	48	44	49	45	49	45
B	A	B	A	B	B	B	A	B	A	B	B	B	A

806D3		-		808D2		808D3		-		810D2		810D3	
Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star
262	213	-	-	322	268	350	283	-	-	401	335	437	354
56700	44250	-	-	81800	63600	75600	59000	-	-	102250	79500	94500	73750
435	330	-	-	435	330	435	330	-	-	435	330	435	330
2,28	1,2	-	-	3,04	1,6	3,04	1,6	-	-	3,8	2	3,8	2
2,28	1,2	-	-	3,04	1,6	3,04	1,6	-	-	3,8	2	3,8	2
6,9	2,88	-	-	9,2	3,84	9,2	3,84	-	-	11,5	4,8	11,5	4,8
38	33	-	-	39	34	39	34	-	-	40	35	40	35
A	A	-	-	B	A	A	A	-	-	B	A	A	A

806F3		-		808F2		808F3		-		810F2		810F3	
Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star
242	168	-	-	304	217	324	224	-	-	379	271	405	281
51600	34050	-	-	75600	48200	68800	45400	-	-	94500	60250	86000	56750
400	280	-	-	400	280	400	280	-	-	400	280	400	280
1,5	0,84	-	-	2	1,12	2	1,12	-	-	2,5	1,4	2,5	1,4
1,5	0,84	-	-	2	1,12	2	1,12	-	-	2,5	1,4	2,5	1,4
3,36	1,62	-	-	4,48	2,16	4,48	2,16	-	-	5,6	2,7	5,6	2,7
34	28	-	-	35	29	35	29	-	-	36	30	36	30
A	A	-	-	A	A	A	A	-	-	A	A	A	A

6 x 800	6 x 800	8 x 800	8 x 800	8 x 800	10 x 800	10 x 800
70/54	70/54	70/54	70/54	70/54	70/54	102/70
67,2	89,6	60	89,6	119,4	75	112,0
1139	1519	1012	1519	2026	1265	1899
2 x 77	2 x 99	2 x 74	2 x 99	2 x 127	2 x 93	2 x 132
1660	1850	1910	2140	2370	2330	2610

VCE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	VCE	810B4		812B2		812B3		812B4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	845	677	773	667	935	776	1014	813
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	196000	147250	264400	203600	246600	188400	235200	176700
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	16,4	11	19,68	15,24	19,68	15,24	19,68	15,24
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	20	12,7	24	15,24	24	15,24	24	15,24
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	43,0	25,0	51,6	30,0	51,6	30,0	51,6	30,0
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	58	52	59	52	59	52	59	52
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	D	D	C	C	C	C

Modello	Modèle	Modelo	VCE	810E4		812E2		812E3		812E4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	685	570	659	581	774	663	822	684
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	149250	119500	199200	162000	187500	152400	179100	143400
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	7,5	5	9	6	9	6	9	6
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	8	5	9,6	6	9,6	6	9,6	6
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	19,5	10,0	23,4	12,0	23,4	12,0	23,4	12,0
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	49	45	49	45	49	45	49	45
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	B	B	A	B	A

Modello	Modèle	Modelo	VCE	-		812D2		812D3		-	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	481	401	524	425	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	-	-	122700	95400	113400	88500	-	-
RPM	RPM	RPM		-	-	435	330	435	330	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	4,56	2,4	4,56	2,4	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	4,56	2,4	4,56	2,4	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	13,8	5,76	13,8	5,76	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	41	36	41	36	-	-
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	B	A	A	A	-	-

Modello	Modèle	Modelo	VCE	-		812F2		812F3		-	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	455	324	485	337	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	-	-	113400	72300	103200	68100	-	-
RPM	RPM	RPM		-	-	400	280	400	280	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	3	1,68	3	1,68	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	3	1,68	3	1,68	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	6,72	3,24	6,72	3,24	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	37	30	37	30	-	-
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	A	A	A	A	-	-

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	10 x 800	12 x 800	12 x 800	12 x 800
Attacchi	Raccords	Conexiones	2 x In/Out (mm)	102/70	102/70	102/70	102/70
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	149,3	90	134,4	179,2
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	2532	1519	2279	3038
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	2 x 168	2 x 110	2 x 153	2 x 196
Peso netto	Poids net	Peso neto	(kg)	2890	2730	3060	3390

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

814B2		814B3		814B4		816B2		816B3		816B4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
902	778	1091	906	1183	948	1030	890	1246	1035	1352	1084
308500	237500	287700	219800	274400	206150	352500	271400	328800	251200	313600	235600
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
22,96	15,4	22,96	15,4	22,96	15,4	26,24	17,6	26,24	17,6	26,24	17,6
28	17,78	28	17,78	28	17,78	32	20,32	32	20,32	32	20,32
60,2	35,0	60,2	35,0	60,2	35,0	68,8	40,0	68,8	40,0	68,8	40,0
59	53	59	53	59	53	60	53	60	53	60	53
D	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C

814E2		814E3		814E4		816E2		816E3		816E4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
768	678	903	774	959	798	878	774	1032	884	1096	912
232400	189000	218750	177800	208950	167300	265600	216000	250000	203200	238800	191200
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
10,5	7	10,5	7	10,5	7	12	8	12	8	12	8
11,2	7	11,2	7	11,2	7	12,8	8	12,8	8	12,8	8
27,3	14,0	27,3	14,0	27,3	14,0	31,2	16,0	31,2	16,0	31,2	16,0
50	46	50	46	50	46	50	46	50	46	50	46
B	B	B	A	B	A	B	B	B	A	B	A

814D2		814D3		-		816D2		816D3		-	
Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-
563	469	612	496	-	-	644	537	699	567	-	-
143150	111300	132300	103250	-	-	163600	127200	151200	118000	-	-
435	330	435	330	-	-	435	330	435	330	-	-
5,32	2,8	5,32	2,8	-	-	6,08	3,2	6,08	3,2	-	-
5,32	2,8	5,32	2,8	-	-	6,08	3,2	6,08	3,2	-	-
16,1	6,72	16,1	6,72	-	-	18,4	7,68	18,4	7,68	-	-
41	36	41	36	-	-	42	37	42	37	-	-
B	A	A	A	-	-	B	A	A	A	-	-

814F2		814F3		-		816F2		816F3		-	
Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-
532	379	565	393	-	-	609	433	647	449	-	-
132300	84350	120400	79450	-	-	151200	96400	137600	90800	-	-
400	280	400	280	-	-	400	280	400	280	-	-
3,5	1,96	3,5	1,96	-	-	4	2,24	4	2,24	-	-
3,5	1,96	3,5	1,96	-	-	4	2,24	4	2,24	-	-
7,8	3,78	7,8	3,78	-	-	8,96	4,32	8,96	4,32	-	-
37	31	37	31	-	-	38	31	38	31	-	-
A	A	A	A	-	-	A	A	A	A	-	-

14 x 800	14 x 800	14 x 800	16 x 800	16 x 800	16 x 800
102/70	102/70	102/70	102/70	102/70	102/70
105	156,8	209	120	179,2	238,9
1772	2658	3545	2025	3038	4051
2 x 127	2 x 174	2 x 224	2 x 146	2 x 195	2 x 252
3130	3510	3890	3540	3960	4380

VCC

Condensatori ad aria e raffreddatori di liquido - Condenseurs à air et aéroréfrigérants de liquide
Condensadores por aire y refrigeradores de líquido







La gamma **VCC** è stata studiata per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento. Grazie alle loro dimensioni ottimizzate per il trasporto in container, le operazioni di movimentazione risultano notevolmente semplificate.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "Air Intake" e tubi di rame con rigatura interna, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar. Il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

La carrozzeria di questi prodotti è completamente realizzata in lamiera

La gamme **VCC** a été conçue pour permettre toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement. Grâce à leurs dimensions optimisées pour le transport en conteneur, les opérations de manutention sont nettement plus simples.

Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial "Air Intake" et tubes en cuivre avec rainurage interne, étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. Le pas d'ailettes est 2,1 mm pour toute la gamme.

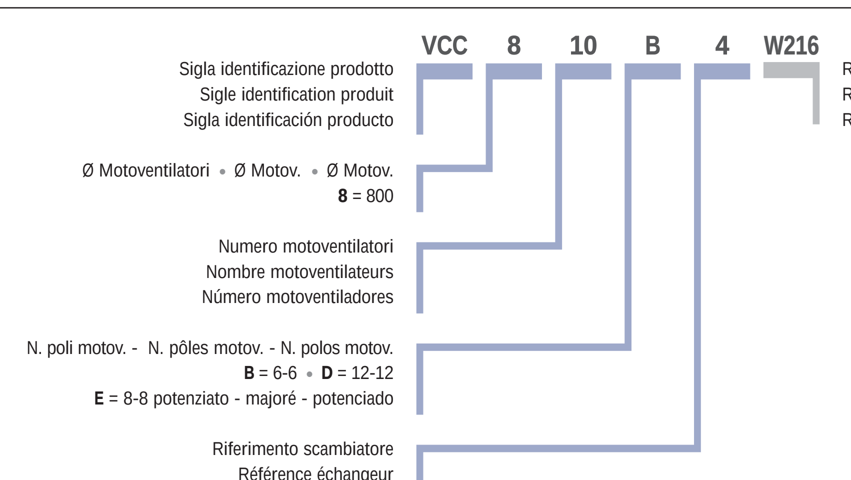
La carrosserie de ces produits est entièrement réalisée en tôle

La gama **VCC**, ha sido estudiada para satisfacer todos los posibles empleos, tanto en refrigeración como en acondicionamiento de aire. Gracias a sus dimensiones optimizadas para el trasporte en contenedor, las operaciones de movimentación resultan muy sencillas.

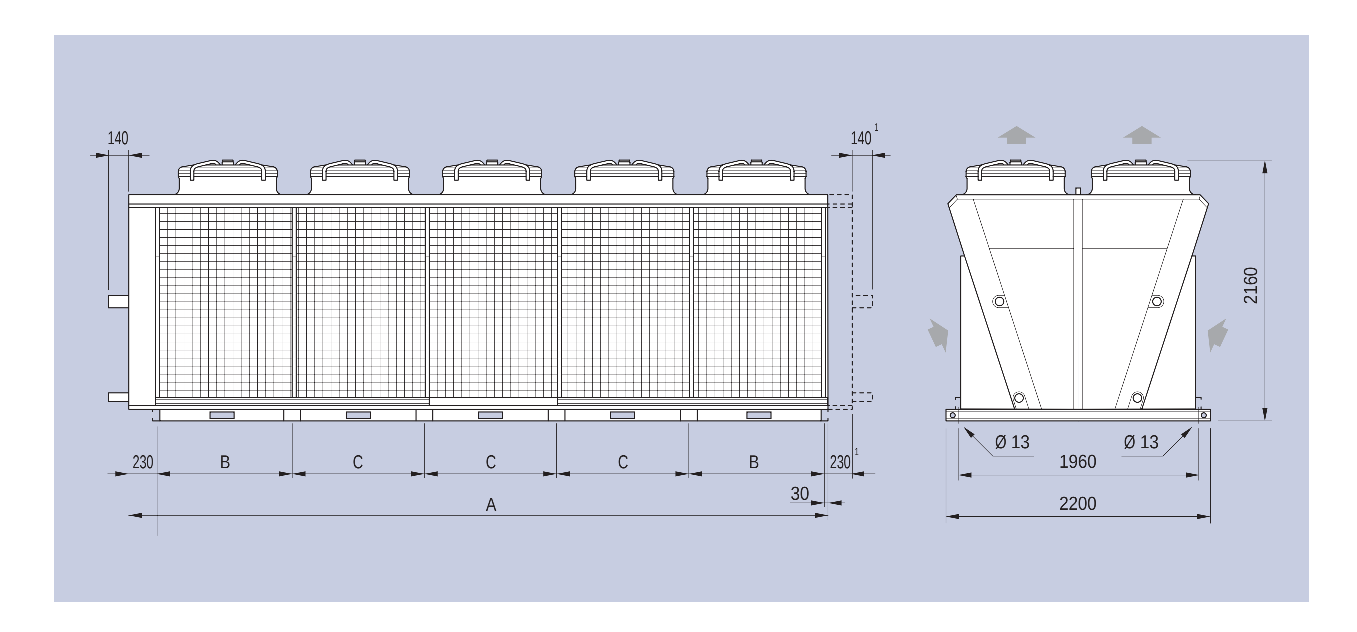
Los intercambiadores, de elevada eficiencia, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial "Air Intake" y tubos de cobre estriados estudiados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. En todos los modelos, el paso de aletas es 2,1 mm.

La carrocería está realizada en plancha galvanizada "prepintada".

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



VCC Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modelli	Modèle	Modelos	VCC	804	806	808	810	812	814	816
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	A	2520	3620	4720	5820	6920	8020	9120
mm			B	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130
			C	-	1100	1100	1100	1100	1100	1100

zincata preverniciata.
I motoventilatori assiali a rotore esterno impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:

- diametro 800: 6-6, 8-8 poli potenziato e 12-12;
- trifase 400V/3/50 Hz a doppia velocità;
- pale in alluminio pressofuso con forma a falce;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno;
- griglia in acciaio trattato con vernice epossidica.

I motoventilatori e la carcassa sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

galvanisée prévernie.
Les motoventilateurs axiaux à rotor externe utilisés ont les caractéristiques suivantes:

- diamètre 800 mm: 6-6, 8-8 pôles majoré et 12-12;
- triphases 400V/3/50 Hz à double vitesse;
- pales en aluminium injecté avec profil en forme de faux;
- degré de protection IP 54;
- classe d’isolation F;
- thermocontact de protection interne;
- grille en acier traité avec peinture épossidique.

Les motoventilateurs et la carcasse sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et motoventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionnez les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et les informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Todos los motoventiladores axiales a rotor exterior reúnen las siguientes características:

- diámetro 800: 6-6, 8-8 polos potenciados y 12-12 polos;
- trifásicos 400V/3/50 Hz de doble velocidad;
- palas de aluminio con perfil en hoz realizadas en única presofusión;
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno;
- rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

1 Solo per i raffreddatori di liquido.

1 Seulement pour les refroidisseurs de liquide.

1 Solo para los enfriadóres de líquido.

VCC Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	VCC	804B2		804B3		804B4		806B2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	222	192	279	229	306	241	346	295
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	83700	63400	78400	57900	73200	53600	125500	95100
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	6,56	4,4	6,56	4,4	6,56	4,4	9,84	6,6
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	8	5,08	8	5,08	8	5,08	12	7,62
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	17,2	10	17,2	10	17,2	10	25,8	15,0
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	54	48	54	48	54	48	56	50
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		D	D	D	C	C	C	D	D

Modello	Modèle	Modelo	VCC	804E2		804E3		804E4		806E2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	192	169	233	197	250	201	296	259
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	63500	50900	59600	47000	56000	42900	95200	76400
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3	2	3	2	3	2	4,5	3
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	3,2	2	3,2	2	3,2	2	4,8	3
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	7,8	4	7,8	4	7,8	4	11,7	6,0
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	45	41	45	41	45	41	47	43
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	B	B	B	B	B	C	B

Modello	Modèle	Modelo	VCC	804D2		804D3		-		806D2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	137	118	157	125	-	-	206	179
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	38400	29500	35500	26600	-	-	57600	44300
RPM	RPM	RPM		435	330	435	330	-	-	435	330
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1,52	0,8	1,52	0,8	-	-	2,28	1,2
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1,52	0,8	1,52	0,8	-	-	2,28	1,2
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,6	1,92	4,6	1,92	-	-	6,9	2,88
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	37	32	37	32	-	-	38	33
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	A	B	A	-	-	B	A

Modello	Modèle	Modelo	VCC	804F2		804F3		-		806F2	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	132	97	142	98	-	-	199	147
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	34400	22700	31100	20200	-	-	51600	34000
RPM	RPM	RPM		400	280	400	280	-	-	400	280
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1	0,56	1	0,56	-	-	1,5	0,84
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1	0,56	1	0,56	-	-	1,5	0,84
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	2,24	1,08	2,24	1,08	-	-	3,36	1,62
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	32	26	32	26	-	-	34	28
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	-	-	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	4 x 800	4 x 800	4 x 800	6 x 800
Attacchi	Raccords	Conexiones	2 x In/Out (mm)	54/42	54/42	54/42	70/54
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	25	38,2	50,9	38
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	431	647	863	647
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	2 x 31	2 x 42	2 x 55	2 x 47
Peso netto	Poids net	Peso neto	(kg)	890	1000	1110	1240

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

806B3		806B4		808B2		808B3		808B4		810B2		810B3	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
420	343	455	360	458	393	560	458	613	483	574	491	705	576
117600	86900	109800	80300	167400	126800	156800	115900	146500	107100	209200	158600	196000	144800
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
9,84	6,6	9,84	6,6	13,12	8,8	13,12	8,8	13,12	8,8	16,4	11	16,4	11
12	7,62	12	7,62	16	10,16	16	10,16	16	10,16	20	12,7	20	12,7
25,8	15,0	25,8	15,0	34,4	20,0	34,4	20,0	34,4	20,0	43,0	25,0	43,0	25,0
56	50	56	50	57	51	57	51	57	51	58	52	58	52
D	C	C	C	D	D	D	C	C	C	D	D	D	C

806E3		806E4		808E2		808E3		808E4		810E2		810E3	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
351	297	373	301	394	346	467	394	500	403	491	430	587	495
89300	70500	84000	64300	127000	101900	119100	94000	112000	85800	158700	127400	148900	117500
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
4,5	3	4,5	3	6	4	6	4	6	4	7,5	5	7,5	5
4,8	3	4,8	3	6,4	4	6,4	4	6,4	4	8	5	8	5
11,7	6,0	11,7	6,0	15,6	8,0	15,6	8,0	15,6	8,0	19,5	10,0	19,5	10,0
47	43	47	43	48	44	48	44	48	44	49	45	49	45
B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	C	B	B	B

806D3		-		808D2		808D3		-		810D2		810D3	
Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star
240	189	-	-	278	240	318	252	-	-	346	299	398	314
53300	39900	-	-	76800	59100	71000	53200	-	-	96000	73900	88800	66500
435	330	-	-	435	330	435	330	-	-	435	330	435	330
2,28	1,2	-	-	3,04	1,6	3,04	1,6	-	-	3,8	2	3,8	2
2,28	1,2	-	-	3,04	1,6	3,04	1,6	-	-	3,8	2	3,8	2
6,9	2,88	-	-	9,2	3,84	9,2	3,84	-	-	11,5	4,8	11,5	4,8
38	33	-	-	39	34	39	34	-	-	40	35	40	35
B	A	-	-	B	A	B	A	-	-	B	A	B	A

806F3		-		808F2		808F3		-		810F2		810F3	
Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star
215	148	-	-	267	197	286	198	-	-	333	246	358	247
46700	30300	-	-	68800	45400	62200	40400	-	-	86100	56700	77800	50500
400	280	-	-	400	280	400	280	-	-	400	280	400	280
1,5	0,84	-	-	2	1,12	2	1,12	-	-	2,5	1,4	2,5	1,4
1,5	0,84	-	-	2	1,12	2	1,12	-	-	2,5	1,4	2,5	1,4
3,36	1,62	-	-	4,48	2,16	4,48	2,16	-	-	5,6	2,7	5,6	2,7
34	28	-	-	35	29	35	29	-	-	36	30	36	30
A	A	-	-	A	A	A	A	-	-	A	A	A	A

6 x 800	6 x 800	8 x 800	8 x 800	8 x 800	10 x 800	10 x 800
70/54	70/54	70/54	70/54	70/54	70/54	70/54
57,2	76,3	50	76,3	101,8	63	95,4
971	1294	863	1294	1725	1078	1618
2 x 65	2 x 82	2 x 62	2 x 82	2 x 107	2 x 78	2 x 100
1410	1580	1620	1820	2020	1980	2220

VCC Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Condensatori - Condenseurs - Condensadores

Modello	Modèle	Modelo	VCE	810B4		812B2		812B3		812B4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	762	603	692	592	841	689	916	723
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	183100	133900	251000	190300	235300	173800	219700	160700
RPM	RPM	RPM		895	685	895	685	895	685	895	685
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	16,4	11	19,68	15,24	19,68	15,24	19,68	15,24
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	20	12,7	24	15,24	24	15,24	24	15,24
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	43,0	25,0	51,6	30,0	51,6	30,0	51,6	30,0
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	58	52	59	52	59	52	59	52
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	D	D	D	C	C	C

Modello	Modèle	Modelo	VCE	810E4		812E2		812E3		812E4	
Connessione	Connection	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	624	504	592	518	703	594	749	604
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	140000	107200	190400	152800	178700	141000	168000	128700
RPM	RPM	RPM		670	510	670	510	670	510	670	510
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	7,5	5	9	6	9	6	9	6
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	8	5	9,6	6	9,6	6	9,6	6
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	19,5	10,0	23,4	12,0	23,4	12,0	23,4	12,0
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	49	45	49	45	49	45	49	45
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	B	C	B	B	B	B	B

Modello	Modèle	Modelo	VCE	-		812D2		812D3		-	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	426	357	476	376	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	-	-	115100	88600	106600	79800	-	-
RPM	RPM	RPM		-	-	435	330	435	330	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	4,56	2,4	4,56	2,4	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	4,56	2,4	4,56	2,4	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	13,8	5,76	13,8	5,76	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	41	36	41	36	-	-
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	B	A	B	A	-	-

Modello	Modèle	Modelo	VCE	-		812F2		812F3		-	
Connessione	Connection	Conexión		-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	-	-	396	294	428	296	-	-
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m³/h	-	-	103300	68000	93300	60500	-	-
RPM	RPM	RPM		-	-	400	280	400	280	-	-
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	-	-	3	1,68	3	1,68	-	-
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	-	-	3	1,68	3	1,68	-	-
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	-	-	6,72	3,24	6,72	3,24	-	-
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	-	-	37	30	37	30	-	-
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		-	-	A	A	A	A	-	-

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	10 x 800	12 x 800	12 x 800	12 x 800
Attacchi	Raccords	Conexiones	2 x In/Out (mm)	70/54	102/70	102/70	102/70
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m²	127,2	76	114,5	152,6
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m²	2157	1294	1941	2588
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm³	2 x 131	2 x 93	2 x 128	2 x 164
Peso netto	Poids net	Peso neto	(kg)	2460	2330	2610	2890

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección **"Scelte"**.

814B2		814B3		814B4		816B2		816B3		816B4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
807	691	987	806	1072	843	917	788	1126	921	1226	966
292900	222000	274500	202700	256300	187400	334700	253700	313700	231700	292900	214200
895	685	895	685	895	685	895	685	895	685	895	685
22,96	15,4	22,96	15,4	22,96	15,4	26,24	17,6	26,24	17,6	26,24	17,6
28	17,78	28	17,78	28	17,78	32	20,32	32	20,32	32	20,32
60,2	35,0	60,2	35,0	60,2	35,0	68,8	40,0	68,8	40,0	68,8	40,0
59	53	59	53	59	53	60	53	60	53	60	53
D	D	D	C	C	C	D	D	D	C	C	C

814E2		814E3		814E4		816E2		816E3		816E4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
691	606	821	692	872	704	788	692	940	792	1000	805
222200	178300	208500	164500	196000	150100	253900	203800	238300	188000	224100	171600
670	510	670	510	670	510	670	510	670	510	670	510
10,5	7	10,5	7	10,5	7	12	8	12	8	12	8
11,2	7	11,2	7	11,2	7	12,8	8	12,8	8	12,8	8
27,3	14,0	27,3	14,0	27,3	14,0	31,2	16,0	31,2	16,0	31,2	16,0
50	46	50	46	50	46	50	46	50	46	50	46
C	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B

814D2		814D3		-		816D2		816D3		-	
Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-
497	419	558	441	-	-	568	480	636	503	-	-
134300	103400	124300	93100	-	-	153500	118200	142100	106500	-	-
435	330	435	330	-	-	435	330	435	330	-	-
5,32	2,8	5,32	2,8	-	-	6,08	3,2	6,08	3,2	-	-
5,32	2,8	5,32	2,8	-	-	6,08	3,2	6,08	3,2	-	-
16,1	6,72	16,1	6,72	-	-	18,4	7,68	18,4	7,68	-	-
41	36	41	36	-	-	42	37	42	37	-	-
B	A	B	A	-	-	B	A	B	A	-	-

814F2		814F3		-		816F2		816F3		-	
Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star	Delta	Star	-	-
468	344	502	346	-	-	535	393	573	396	-	-
120500	79400	108900	70600	-	-	137700	90700	124400	80700	-	-
400	280	400	280	-	-	400	280	400	280	-	-
3,5	1,96	3,5	1,96	-	-	4	2,24	4	2,24	-	-
3,5	1,96	3,5	1,96	-	-	4	2,24	4	2,24	-	-
7,8	3,78	7,8	3,78	-	-	8,96	4,32	8,96	4,32	-	-
37	31	37	31	-	-	38	31	38	31	-	-
A	A	A	A	-	-	A	A	A	A	-	-

14 x 800	14 x 800	14 x 800	16 x 800	16 x 800	16 x 800
102/70	102/70	102/70	102/70	102/70	102/70
89	133,5	178,1	101	152,6	203,5
1510	2265	3019	1725	2588	3451
2 x 109	2 x 146	2 x 188	2 x 124	2 x 164	2 x 213
2670	2990	3310	3010	3370	3730

VCE - VCC Livelli sonori - Niveaux sonores - Nivel sonoro

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli. Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora, utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles. Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos. Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

Tab. 1 | Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 4 ventilatori - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 4 ventilateurs - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 4 ventiladores

Motoventilatore Motoventilateurs Motoventiladores	N. poli N. pôles N. polos	Connessione Connexion Conexión	LWA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
Ø 800 mm	B	Δ	87	73	80	79	81	81	76	69
		Y	81	64	71	74	75	76	68	63
	E	Δ	78	62	69	71	73	73	66	59
		Y	74	58	66	66	69	67	60	54
	C	Δ	70	53	62	64	65	61	54	51
		Y	65	52	57	60	60	55	51	47
	D	Δ	65	51	57	59	60	57	49	46
		Y	59	50	53	54	53	49	45	43

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente fórmula o sumando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W4} + 10 \, Log\left(\frac{n}{4}\right)$$

LW = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
LW4 = Livello di potenza sonora per i modelli con 4 ventilatori.
n = Numero ventilatori.

LW = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
LW4 = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 1 ventilateur.
n = Nombre ventilateurs.

LW = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
LW4 = Nivel de potencia sonora para los modelos con 1 ventilador.
n = Número ventiladores.

Tab. 2 | Coefficiente di correzione per modelli con più ventilatori - Coefficient de correction pour modèles à plusieurs ventilateurs - Coeficiente de corrección para los modelos con más ventiladores

dB (A)	0	+2	+3	+4	+5	+5	+6
n	4	6	8	10	12	14	16

Tab. 3 | Coefficiente di correzione livelli press. sonora in funzione della distanza - Coefficient de correction niveaux de press. sonore en fonction de la distance - Coeficiente de corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia

Distanza	Distance	Distancia	d (m)	1	2	3	4	5	10	15	20	40	60	80
Motoventil.	Motoventilateurs	Motoventil.	**Ø 800 mm**	+13	+9[1]	+8	+6	+5	0	–3	–5	–11	–14	–17

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales



- Regolatori elettronici
- Régulateurs électroniques
- Reguladores electrónicos



- Cablaggi e interruttori
- Câblages et Interrupteurs
- Cablajo y interruptores



- Vani per compressori (cubi)
- Cubes compresseurs
- Cubo compresores

Per ulteriori informazioni vedere tabella a pag. 168.

Pour renseignements complémentaires, voir tab. page 168.

Para más informaciones consulten la tabla de pág. 168.

1 Per i modelli VCC e VCC W il coefficiente è +10.

1 Pour les modèles VCC et VCC W le coefficient est +10.

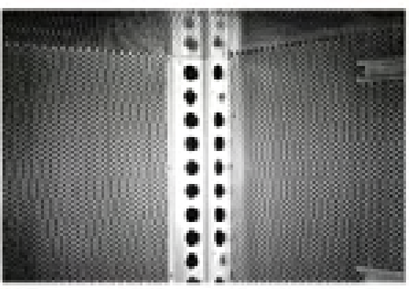
1 Para los modelos VCC y VCC W el coeficiente es +10.

PVE

Condensatori ad aria e raffreddatori di liquido - Condenseurs à air et aéroréfrigérants de liquide
Condensadores por aire y refrigeradores de líquido







I condensatori ad aria con motoventilatori assiali **PVE** sono stati studiati per soddisfare tutti i possibili impieghi nei settori della refrigerazione e del condizionamento.

Gli scambiatori ad elevata efficienza che equipaggiano l'intera serie sono realizzati con alette in alluminio dal profilo speciale "AIR INTAKE" e tubi di rame con rigatura interna, in configurazione a "V" per ottimizzare quanto possibile lo spazio occupato al suolo anche nel caso di elevate capacità richieste, studiati per l'applicazione con i nuovi fluidi refrigeranti. Sono forniti in pressione d'aria secca a 2 bar. Il passo alette è di 2,1 mm per tutta la gamma.

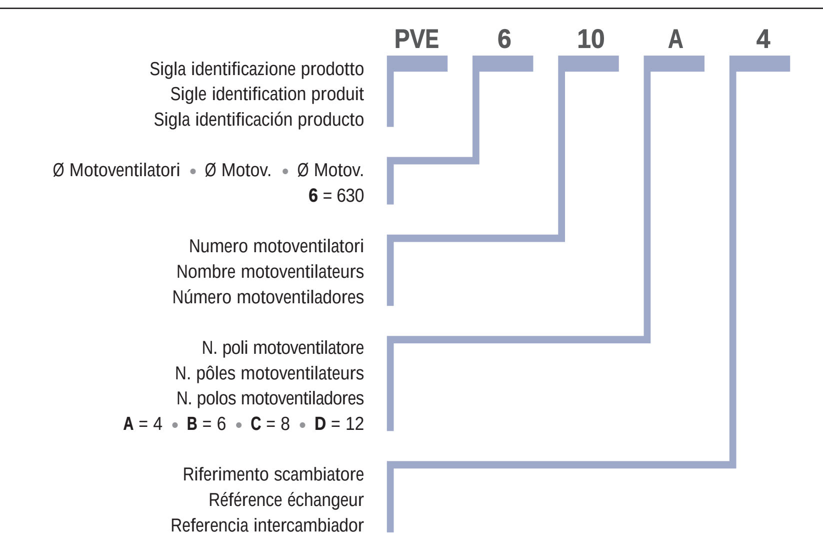
La carrozzeria di questi prodotti è completamente realizzata in lamiera zincata preverniciata.

Les condenseurs à air avec motoventilateurs axiaux **PVE** ont été étudiés pour satisfaire toutes les utilisations possibles dans les secteurs de la réfrigération et du conditionnement d'air. Les échangeurs à haut rendement qui équipent l'entière gamme sont réalisés avec ailettes en aluminium au profil spécial "AIR INTAKE" et tubes en cuivre avec rainurage interne, avec pas d'ailettes 2,1 mm et ils sont étudiés pour l'application avec les nouveaux fluides réfrigérants. Pour réduire l'encombrement, même pour capacités élevées, les échangeurs ont été placés en configuration à "V". Ils sont fournis sous pression d'air sec à 2 bar. La carrosserie de ces produits est entièrement réalisée en tôle galvanisée prévernie.

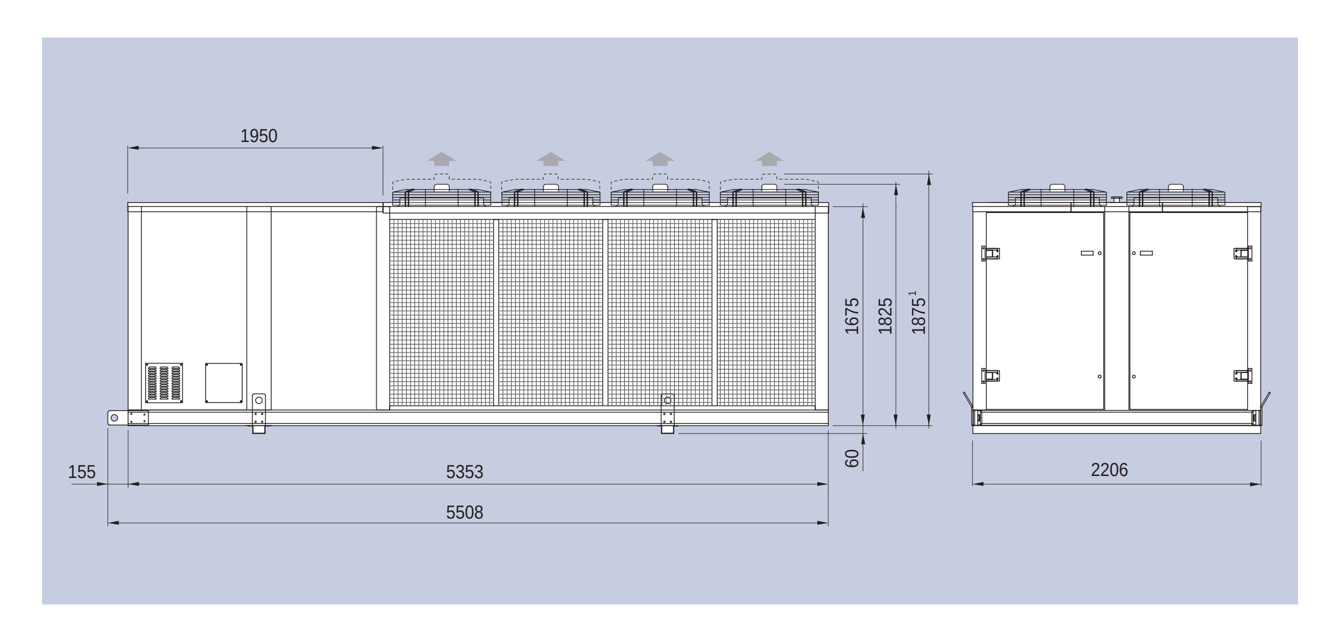
Los condensadores de aire con ventiladores axiales **PVE** han sido estudiados para satisfacer todos los posibles empleos sea en refrigeración que en acondicionamiento.

Los intercambiadores, de elevada eficiencia, que componen la entera gama, están construidos con aletas de aluminio con perfil especial "AIR INTAKE" y tubos de cobre estriados internamente, con paso de aletas 2,1 mm, y son adecuados para las aplicaciones con los nuevos líquidos refrigerantes. Su configuración en "V" garantiza menor espacio ocupado en el suelo también en el caso de elevadas capacidades pedidas. Todos los modelos son suministrados cargados con aire seco a 2 bar. La carrocería está realizada en plancha galvanizada "prepintada".

Identificazione modelli - Identification modèles - Identificación modelos



PVE Caratteristiche dimensionali - Caractéristiques dimensionnelles - Características dimensionales



Modelli	Modèle	Modelos		N.	6 x 630	8 x 630	10 x 630	12 x 630
Dimensioni	Dimensions	Dimensiones	mm	A	4673	5308	6343	7178

I modelli sono dotati di uno speciale vano insonorizzato studiato per accogliere le unità di compressione (non fornite).
Il compartimento è posizionato nella zona frontale del modello in maniera tale da evitare che il suo costo aumenti proporzionalmente in relazione all'aumentare delle dimensioni dei modelli.
Grazie alla particolare conformazione di questo spazio viene garantita la massima silenziosità operativa.

I motoventilatori assiali a rotore esterno impiegati possiedono le seguenti caratteristiche:
- diametro Ø 630 mm, trifase 400V/3/50 Hz con griglia in acciaio trattato con vernice epossidica;
- 4 - 6 - 8 - 12 poli;
- grado di protezione IP 54;
- classe di isolamento F;
- termocontatto di protezione interno.

I motoventilatori e la carrozzeria sono predisposti per la messa a terra.

A richiesta i modelli possono essere forniti con scambiatori e motoventilatori diversi dallo standard (vedi tabella pag. 168).

Selezionate gli apparecchi operanti in condizioni fuori catalogo con il programma **“Scelte”**.

Per le applicazioni speciali e le informazioni aggiuntive consultate il nostro Ufficio Tecnico.

Les modèles sont dotés d’un espace vide insonorisé spécial, étudié pour accueillir les unités de compression (non fournies).
Le compartiment est positionné dans la zone frontale du modèle afin d’éviter l’augmentation proportionnelle de son coût en relation à l’extension des dimensions du modèle. Grâce à la particulière conformation de cet espace, le fonctionnement silencieux du modele est garanti.

Les motoventilateurs axiaux à rotor externe utilisés disposent des caractéristiques suivantes :
- diamètre Ø 630 mm, tri-phases 400V/3/50 Hz avec grille en acier traité avec peinture époxy;
- 4 - 6 - 8 - 12 pôles;
- degré de protection IP 54;
- classe d’isolation F;
- thermocontact de protection interne.

Les motoventilateurs et la carrosserie sont prévus pour la mise à terre.

Sur demande, les modèles peuvent être fournis avec échangeurs et moto-ventilateurs différents du standard (voir table page 168).

Sélectionner les appareils travaillant dans des conditions hors catalogue avec le programme **“Scelte”**.

Pour les applications spéciales et informations complémentaires, consultez notre Service Technique.

Todos los modelos están provistos de un especial espacio insonorizado estudiado para la colocación de las unidades de compresión (no suministradas). Este espacio se sitúa en la parte frontal del modelo de forma que su precio no varíe proporcionalmente a las dimensiones de los modelos.

Su conformación garantiza la reducción del ruido durante el funcionamiento de la unidad.

Los motoventiladores axiales a rotor exterior reúnen las siguientes características:
- diámetro Ø 630 mm, trifásicos 440V/3/50 Hz y rejillas en acero protegidas con pintura al polvo epóxica;
- 4-6- 8-12 polos;
- grado de protección IP 54;
- clase de aislamiento F;
- termocontacto de protección interno.

Los motoventiladores y la carrocería están preparados para la conexión a tierra.

Bajo pedido, los modelos pueden ser suministrados con intercambiadores o ventiladores especiales, distintos del estándar (ver tab. pág. 168).

Seleccionar los aparatos que trabajan en condiciones distintas del catálogo con el programa **“Scelte”**.

Para aplicaciones especiales o cualquier información se necesite, consultar con nuestro Departamento Técnico.

1 Solo per versioni “A”.

1 Seulement pour les versions “A”.

1 Solo para las versiónes “A”.

PVE Livelli sonori - Niveaux sonores - Nivel sonoro

Nella Tab. 1 sono indicati in dB (A) i livelli di potenza sonora LwA e l'esplosione in frequenza dei modelli PVE.
Per una più accurata previsione dei livelli di pressione sonora utilizzare i livelli di potenza sonora considerando la direttività e l'ambiente di installazione del modello.

Dans la Tab. 1, sont indiqués en dB (A) les niveaux de puissance sonore LwA et l'explosion en fréquence des modèles PVE. Pour une prévision plus précise des niveaux de pression sonore, utiliser les niveaux de puissance sonore, en considérant la directivité et le milieu d'installation du modèle.

En la Tabl. 1 se indican en dB (A) los niveles de potencia sonora LwA y la frequencia de los modelos PVE.
Para una estimación más precisa de los niveles de presión sonora utilizar los niveles de potencia sonora considerando la directriz y el ambiente donde se instala el modelo.

Tab. 1 | Livelli di potenza sonora dB (A) per mod. con 3 ventilatori - Niveaux de puissance sonore en db (A) pour modèles à 3 ventilateurs - Niveles de potencia sonora db (A) para modelos con 3 ventiladores

Motoventilatore Motoventilateurs Motoventiladores	N. poli N. pôles N. polos	Connessione Connexion Conexíon	LwA	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz
Ø 630 mm	A	Δ	93	71	81	84	88	88	83	76
		Y	90	74	80	80	85	84	80	72
	B	Δ	87	70	77	80	83	80	72	66
		Y	80	63	71	73	76	71	64	58
	C	Δ	77	59	68	71	73	68	61	54
		Y	71	56	62	66	67	61	55	53
	D	Δ	67	54	61	62	61	56	51	50
		Y	63	54	56	59	57	51	48	49

Il livello di potenza sonora dei modelli con più ventilatori può essere calcolato con la seguente formula o sommando il valore di Tab. 3.

Le niveau de puissance sonore des modèles à plusieurs ventilateurs peut être calculé par la formule suivante ou en sommant la valeur de la Tab. 3.

El nivel de potencia sonora de los modelos con más ventiladores se calcula con la siguiente formula o sumando el valor de la Tab. 3.

$$L_W = L_{W6} + 10\ Log\left(\frac{n}{6}\right)$$

LW = Livello di potenza sonora per i modelli con n ventilatori.
LW6 = Livello di potenza sonora per i modelli con 6 ventilatori.
n = Numero ventilatori.

LW = Niveau de puissance sonore pour les modèles à n ventilateurs.
LW6 = Niveau de puissance sonore pour les modèles à 6 ventilateurs.
n = Nombre ventilateurs.

LW = Nivel de potencia sonora para los modelos con n ventiladores.
LW6 = Nivel de potencia sonora para los modelos con 6 ventiladores.
n = Número ventiladores.

Tab. 2 | Coefficiente di correzione per modelli con più ventilatori - Coefficient de correction pour modèles à plusieurs ventilateurs - Coeficiente de corrección para los modelos con más ventiladores

dB (A)	+0	+1	+2	+3
n	6	8	10	12

Tab. 3 | Coefficiente di correzione livelli press. sonora in funzione della distanza - Coefficient de correction niveaux de press. sonore en fonction de la distance - Coeficiente de corrección de niveles de presión sonora en función de la distancia

Distanza	Distance	Distancia	d (m)	1	2	3	4	5	10	15	20	40	60	80
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventil.	**Ø 630 mm**	+14	+10	+8	+6	+5	0	–3	–5	–11	–15	–17

PVE Caratteristiche tecniche - Caractéristiques techniques - Características técnicas

Modello	Modèle	Modelo	PVE	606A2		606A3		606A4		608A2	
Connessione	Connexion	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	216	206	276	259,6	311	290,5	288	274,7
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	91390	83100	87970	79275	83895	75470	121853	110800
RPM	RPM	RPM		1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	8640	6720	8640	6720	8640	6720	11520	8960
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	9900	6900	9900	6900	9900	6900	13200	9200
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	19	12	19	12	19	12	25	16
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	60	56	60	56	60	56	61	57
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 42/35		2 x 54/35		2 x 54/42		2 x 54/42	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		E	D	D	D	D	D	E	D

Modello	Modèle	Modelo	PVE	606B2		606B3		606B4		608B2	
Connessione	Connexion	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	160,3	140,7	191,6	163,6	207	168,1	213,7	187,6
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	52270	42270	49730	39920	47190	37000	69693	56360
RPM	RPM	RPM		890	690	890	690	890	690	890	690
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	3240	2220	3240	2220	3240	2220	4320	2960
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	3600	2400	3600	2400	3600	2400	4800	3200
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	7,2	4,08	7,2	4,08	7,2	4,08	9,6	5,44
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	51	43	51	43	51	43	52	44
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 42/35		2 x 54/35		2 x 54/42		2 x 54/42	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		C	C	C	B	C	B	C	C

Modello	Modèle	Modelo	PVE	606C2		606C3		-		608C2	
Connessione	Connexion	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	133,9	110,2	151	119,7	-	-	178,5	146,9
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	38955	29085	35910	26750	-	-	51940	38780
RPM	RPM	RPM		660	520	660	520	-	-	660	520
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	1740	1080	1740	1080	-	-	2320	1440
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	1980	1140	1980	1140	-	-	2640	1520
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	4,98	2,34	4,98	2,34	-	-	6,64	3,12
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	41	35	41	35	-	-	42	36
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 42/28		2 x 42/28		-		2 x 42/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		B	B	B	A	-	-	B	B

Modello	Modèle	Modelo	PVE	606D2		606D3		-		608D2	
Connessione	Connexion	Conexión		Delta	Star	Delta	Star	-	-	Delta	Star
Capacità	Capacité	Capacidad	ΔT = 15K (kW)	96,6	80,1	104,2	82,2	-	-	128,8	106,8
Portata aria	Débit d'air	Caudal de aire	m^3/h	24170	18020	22680	17280	-	-	32227	24027
RPM	RPM	RPM		450	275	450	275	-	-	450	275
Potenza effettiva	Puissance réelle	Potencia efectiva	W	840	360	840	360	-	-	1120	480
Potenza nominale	Puissance nominale	Capacidad nominal	W	870	360	870	360	-	-	1160	480
Assorb. totale	Absorption tot.	Intensidad absorb.	A	1,92	1,08	1,92	1,08	-	-	2,56	1,44
LPA 10m	LPA 10m	LPA 10m	dB(A)	31	27	31	27	-	-	32	28
Attacchi	Raccords	Conexiones	In/Out (mm)	2 x 42/28		2 x 42/28		-		2 x 42/35	
Classe efficienza	Classe efficacité	Clase eficiencia		A	A	A	A	-	-	A	A

Dati comuni	Données comm.	Datos comunes					
Motoventilatori	Motoventilateurs	Motoventiladores	n° x Ø mm	6 x 630	6 x 630	6 x 630	8 x 630
Superficie interna	Surface intérieure	Superficie interna	m^2	24,2	36,3	48,4	32,3
Sup. esterna	Surface extérieure	Superficie externa	m^2	407	610	814	542,7
Volume interno	Volume interne	Volumen interno	dm^3	46,6	70	93,2	62,1

Per ottenere le capacità dei raffreddatori di liquido usate il programma di calcolo **"Scelte"**.

Pour les capacités des refroidisseurs de liquide, nous vous invitons à utiliser notre programme de sélection **"Scelte"**.

Para las capacidades de los aeroenfríadores rogamos utilicen nuestro programa de selección "**Scelte**".

608A3		608A4		610A3		610A4		612A3		612A4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
368	346,1	414,7	387,3	460	432,7	518,3	484,2	552	519,2	622	581
117293	105700	111860	100627	146617	132125	139825	125783	175940	158550	167790	150940
1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140	1380	1140
11520	8960	11520	8960	14400	11200	14400	11200	17280	13440	17280	13440
13200	9200	13200	9200	16500	11500	16500	11500	19800	13800	19800	13800
25	16	25	16	31	20	31	20	37	24	37	24
61	57	61	57	62	58	62	58	63	59	63	59
2 x 54/42		2 x 54/42		2 x 54/42		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

608B3		608B4		610B3		610B4		612B3		612B4	
Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star	Delta	Star
255,5	218,1	276	224,1	319,3	272,7	345	280,2	383,2	327,2	414	336,2
66307	53227	62920	49333	82883	66533	78650	61667	99460	79840	94380	74000
890	690	890	690	890	690	890	690	890	690	890	690
4320	2960	4320	2960	5400	3700	5400	3700	6480	4440	6480	4440
4800	3200	4800	3200	6000	4000	6000	4000	7200	4800	7200	4800
9,6	5,44	9,6	5,44	12	6,8	12	6,8	14,4	8,16	14,4	8,16
52	44	52	44	53	45	53	45	54	46	54	46
2 x 54/42		2 x 54/42		2 X 54/42		2 x 70/54		2 x 70/54		2 x 70/54	
C	B	C	B	C	B	C	B	C	B	C	B

608C3		-		610C3		-		612C3		-	
Delta	Star	-	-	Delta	Star	-	-	Delta	Star	-	-
201,3	159,6	-	-	251,7	199,5	-	-	302	239,4	-	-
47880	35667	-	-	59850	44583	-	-	71820	53500	-	-
660	520	-	-	660	520	-	-	660	520	-	-
2320	1440	-	-	2900	1800	-	-	3480	2160	-	-
2640	1520	-	-	3300	1900	-	-	3960	2280	-	-
6,64	3,12	-	-	8,3	3,9	-	-	9,96	4,68	-	-
42	36	-	-	43	37	-	-	44	38	-	-
2 x 42/35		-		2 x 54/42		-		2 x 70/54		-	
B	A	-	-	B	A	-	-	B	A	-	-

608D3		-		610D3		-		612D3		-	
Delta	Star	-	-	Delta	Star	-	-	Delta	Star	-	-
138,9	109,6	-	-	173,7	137	-	-	208,4	164,4	-	-
30240	23040	-	-	37800	28800	-	-	45360	34560	-	-
450	275	-	-	450	275	-	-	450	275	-	-
1120	480	-	-	1400	600	-	-	1680	720	-	-
1160	480	-	-	1450	600	-	-	1740	720	-	-
2,56	1,44	-	-	3,2	1,8	-	-	3,84	2,16	-	-
32	28	-	-	33	29	-	-	34	30	-	-
2 x 42/35		-		2 x 54/42		-		2 x 70/54		-	
A	A	-	-	A	A	-	-	A	A	-	-

8 x 630	8 x 630	10 x 630	10 x 630	12 x 630	12 x 630
48,4	64,5	60,5	80,7	72,6	96,8
813,3	1085,3	1017,5	1356,7	1220	1628
93,3	124,3	116,5	155,3	140	186,4

Opzioni e versioni speciali - Options et versions spéciales - Opciones y versiones especiales

Unità ventilate • Produits carrossés • Equipos con ventilación forzada

			EVS	EVS W	EP	EP W	MIC	MIC W	CTE	CTE W	DFE	DFE W	MTE	MTE W	STE	STE W	LFE	LFE W	ICE	ICE W	IDE	IDE W	SRE	LCE	TCE	PCM	PCS	PKE	KCE	KCE W	VCE	VCE W	VCC	VCC W	PVE
Scambiatore • Echangeur • Intercambiador	Alette in alluminio preverniciato Ailettes en aluminium préverni Aletas de aluminio prepintado	PV	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Verniciatura totale scambiatore [1] Peinture totale échangeur [1] Pintura completa intercambiador [1]	VT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Alette in alluminio preverniciato e verniciatura completa scambiatore [1] Ailettes en aluminium préverni et peinture totale échangeur [1] Aletas de aluminio prepintado y pintura total intercambiador [1]	PV-VT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Alette in rame Ailettes en cuivre Aletas de cobre	CU	●	●	●	●	●	●																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Alette con superficie liscia (solo per condensatori) Ailettes à surface lisse (seulement pour condenseurs) Aleta lisa (solo para los condensadores)	AT																										●	●	●	●	●	●	●	●
	Circuitazioni per applicazioni speciali Circuitages pour applications spéciales Circuitos para aplicaciones especiales	CXX							●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●													
	Doppio circuito incrociato Double circuit croisé Doble circuito cruzado	2NX																	●	●	●	●	●												
	Più circuiti Plusieurs circuits Más circuitos	2N																							●	●	●	●	●		●		●		●
	Passi alette diversi dallo standard Pas d'ailettes différents du standard Paso de aletas diferentes del estándar	PXX																	●	●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●
	Verniciatura per cataforesi Peinture par cataphorèse Pintura por cataforesis	CTF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●[5]	●[5]	●	●	●[5]	●[5]	●[5]
	Scambiatori speciali per funzionamento a CO_2 Echangeurs pour fonctionnement au CO_2 Intercambiadores especiales para funcionamiento a CO_2		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Motoventilatori • Motoventilateurs • Motoventiladores	Alimentazione speciale Alimentation spéciale Alimentación especial ○ = 115V/1/60Hz ◒ = 400V/3/50-60Hz		○	○	○	○	○	○	◒[2]	◒[2]					◒	◒	◒[2]	◒[2]					●												
	Tensioni, frequenze, velocità e pressioni statiche fuori standard Tensions, fréquences, vitesses et pressions statiques hors std. Tensión, frequencias, velocidad y presión estática diferente del est.	MXX																	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
	Flusso aria invertito rispetto allo standard Flux d'air inversé par rapport au standard Flujo del aire invertido respecto al estándar	FI																	●	●	●	●	●	●											
	Cablaggio in scatola di derivazione Câblage en boîte de dérivation Cableado en caja de derivación	CB																					●		●				●	●	●	●	●	●	●
	Interruttore sezionatore tripolare Interrupteur sectionneur tripôle Interruptor seccionador tripolar	CB3																					●						●	●	●	●	●	●	●
	Interruttore sezionatore a 8 poli Interrupteur sectionneur à 8 pôles Interruptor seccionador a 8 polos	CB8																											●	●	●	●	●	●	●
	Boccagli maggiorati Embouts majorés Embocaduras grandes	BM																	●	●															
	Motori a commutazione elettronica e risparmio energetico Moteurs à commutation électronique et économie d'énergie Motores a conmutación electrónica y ahorro energético		●	●	●	●	●	●	●	●			●	●					●	●				●				●	●	●	●	●	●	●	●
	Regolatori elettronici di velocità a taglio di fase Régulateurs électroniques de vitesse par coupure de phase Reguladores electrónicos de velocidad con corte de fases																												●	●	●	●	●	●	●
	Regolatori inverter Régulateurs inverter Reguladores inverter																												●	●	●	●	●	●	●
	Raddrizzatori di filetti d'aria Redresseurs de filets d'air Rueda directriz								●	●									●	●									●[6]	●[6]	●	●	●	●	●

Unità ventilate • Produits carrossés • Equipos con ventilación forzada

			EVS	EVS W	EP	EP W	MIC	MIC W	CTE	CTE W	DFE	DFE W	MTE	MTE W	STE	STE W	LFE	LFE W	ICE	ICE W	IDE	IDE W	SRE	LCE	TCE	PCM	PCS	PKE	KCE	KCE W	VCE	VCE W	VCC	VCC W	PVE
Sbrinamento • Dégivrage • Desescarche	Elettrico nello scambiatore e nello sgocciolatoio Electrique dans l'échangeur et dans l'égouttoir Eléctrico en el intercambiador y bandeja de desagüe	ED	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
	Pioggia d'acqua Pluie d'eau Lluvia de agua	WD							●	●[3]									●	●															
	Gas caldo Gaz chaud Gas caliente	HG							●										●				●												
	Gas caldo sullo scambiatore ed elettrico sullo sgocciolatoio Gaz chaud sur l'échangeur et électrique sur l'égouttoir Gas caliente en la batería y eléctrico en la bandeja de desagüe	HG-ED							●		●		●		●		●		●		●		●												
	Gas caldo a bassa perdita di carico Gaz chaud à basse perte de charge Gas caliente a baja perdida de carga	HGP							●										●				●												
	Elettrico nello scarico Electrique dans le déchargement Eléctrico en el desescarche		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
	Elettrico ad alta efficienza nei boccagli Electrique à haute efficacité dans les embouts Eléctrico de capacidad superior en las embocaduras	BAE																	●	●	●	●													
	Pioggia d'acqua sullo scambiatore ed elettrico sullo sgocciolatoio Pluie d'eau sur l'échangeur et électrique sur l'égouttoir LLuvia de agua en el inter. y eléctrico en la bandeja desagüe	WDES																	●	●															
	Boccagli maggiorati esterni con sbrinamento elettrico Embouts majorés externes avec dégivrage électrique Embocaduras exteriores alargadas con desescarche eléctrico	BME																	●	●															
	Sbrinamento potenziato Dégivrage renforcé Desescarche potenciado												●	●																					
Altro • Autre • Otro	Vaschette con isolamento Bacs avec isolation Bandejas con aislamiento	I							●	●							●	●	●	●	●	●													
	Vaschette raccolta condensa per applicazioni a parete Bacs récupération condensat pour applications à paroi Bandeja desagüe para aplicaciones a pared	KVASC	●	●																															
	Aspirazione a soffitto Aspiration à plafond Aspiración de techo	Z									●	●									●	●													
	Modello per tunnel di surgelazione o abbattimento Modèle pour tunnel de surgélation ou blast-freezers Modelo para túnel de surgelación o congelamiento rápido								●										●		●														
	Vani per compressori (cubi) Cube compresseurs Cubo compresores	KCUB																								●[4]			●	●			●	●	
	Serrande a gravità Bouchoirs à gravité Compuertas de gravedad																									●	●								
	Imballo multiplo Emballage multiple Embalaje para apilamiento		●	●																				●											
	Flusso d'aria verticale Flux d'air vertical Flujo de aire vertical																								●										
	Carrozzeria in lamiera zincata preverniciata Carrosserie en tôle galvanisée prévernie Carrozado en chapa galvanizada prepintada	LP																								●									
	Griglia protezione alette Grille protection ailettes Rejilla protección de aletas																											●			●	●	●	●	●
	Pannello di basamento compressori isolato acusticamente Panneau de socle compresseurs isolé acoustiquement Panel base para alojamiento compresores aislado acusticamente																											●							●

1 Per scambiatori con lunghezza totale inferiore a 2200 mm.
2 Solo per motori Ø 315 mm.
3 Solo per motori Ø 250 e Ø 315 mm.
4 Massimo 2 motori.
5 Per scambiatori max 2000 x 6000 mm.
6 Ø max motoventilatori 800 mm.

1 Pour échangeurs avec longueur totale inférieure à 2200 mm.
2 Seulement pour moteurs Ø 315 mm.
3 Seulement pour moteurs Ø 250 et Ø 315 mm.
4 Maximum 2 moteurs.
5 Pour échangeurs max 2000 x 6000 mm.
6 Ø max moteurs 800 mm.

1 Para intercambiadores con longitud total hasta 2200 mm.
2 Sólo para los motores Ø 315 mm.
3 Sólo para los motores Ø 250 y Ø 315 mm.
4 Máximo 2 motores.
5 Para intercambiadores max 2000 x 6000 mm.
6 Ø max motores 800 mm.

VII - edition, November 2010

CGUC1011A07.01PIFE

Project
Luvata G&C dpt.

Photographs
Luvata Heat Transfer Solutions Division
Archives

Printed in Italy by
GFP/Pn

Paper
Fedrigoni / Symbol Freelife



Questo volume è stato stampato su carta ecologica e riciclata
Ce volume a été imprimé sur papier écologique et recyclé
Este volumen ha sido imprimido en papel ecológico y reciclado



LUVATA

Luvata Italy Srl
33050 Pocenia (UD) Italy - Via Giulio Locatelli, 22
tel. +39 0432 772 001
fax +39 0432 779 594
e-mail: info.italy@luvata.com

www.luvata.com

Luvata is the leading global metals supplier of solutions, services, components and materials for the manufacturing and construction industries. Luvata's solutions are used in industries such as power generation, architecture, automotive, transport, medicine, air-conditioning, industrial refrigeration and consumer products. The company's success can be attributed to its longevity, technological excellence and strategy of building partnerships beyond metals.